R B Sharpe

JOURNAL

für

ORNITHOLOGIE.

EIN CENTRALORGAN

für die

gesammte Ornithologie.

Zugleich

Organ der deutschen Ornithologen-Gesellschaft.

In Verbindung mit

Prof. Dr. J. H. **Blasius** in Braunschweig, Justitiar F. **Boie** in Kiel, Prinz Ch. L. **Bonaparte** zu Paris, Staats-R. Academiker Prof. Dr. **Brandt** in Petersburg. Pastor Ch. L. **Brehm** in Thüringen, Notar Dr. **Bruch** in Mainz, Dr. **Giebel** in Halle, Bar. E. v. **Homeyer**, Dr. **Hartlaub** in Bremen, Dr. **Kaup** in Darmstadt, Geh.-R. Prof. Dr. **Lichtenstein** in Berlin, Bar. Dr. J. W. v. **Müller**, Prof. Dr. J. Fr. **Naumann** bei Cöthen, Hof.-R. Prof. Dr. L. **Reichenbach** in Dresden, Dr. **H. Schlegel** in Leiden, Dr. L. **Thienemann** bei Dresden, und andern Ornithologen des In- und Auslandes,

herausgegeben

von

Dr. Jean Cabanis,

erstem Custos am Königl. Zoologischen Museum der Friedrich-Wilhelms-Universität zu Berlin.



III. Jahrgang: 1855.

Mit 2 colorirten und 3 schwarzen Tafeln.

Cassel, 1855.

Druck und Verlag von Theodor Fischer.

LONDON,	PARIS,	NEW-YORK,
Williams & Norgate, 14, enrietta Street, Coventgarden.	A. Franck, rue Richelieu, 67.	B. Westermann & Co.
H. Bailliere, Regent-Street, 219.	Friedr. Klinksieck, rue Lille, 11.	Garrigue & Christern.
	J.-B. Bailliere, Hautefeuille 19. Libr. d. l'acad. nat. de medec.	H. Bailliere, Broadway, 290.

Inhalt des III. Jahrganges.

I. Heft, Nro. 13.

Seite

Original-Aufsätze.

Literarische Berichte.

Briefliche Mittheilungen, Oeconomisches u. Feuilleton.

Nachrichten.

II. Heft, Nro. 14.

III. Heft, Nro. 15.

VI. Heft, Nro. 18.

Inhalt des VI. Heftes.

JOURNAL

für

ORNITHOLOGIE.

Dritter Jahrgang.

№ 13. Januar. 1855.

Systematisches Verzeichniss der Vögel Afrika's.

Von

Baron Dr. J. W. v. Müller.

(Fortsetzung von Jahrg. II, S. 403.)

II. Ordnung. *Passeres.*

A. FISSIROSTRES.

a. Fissirostres nocturnae.

I. Familie: *CAPRIMULGIDAE.*

1. Subfamilie: STEATORNINAE.

1. *Nyctibius* (Vieill.) *forficatus* (Lafr. et Vieillot.)
 Caprimulgus furcatus Cuv. — Le Vaill. Ois. d'Afr. t. 47, 48.
 Im südlichen Afrika.

2. Subfamilie: CAPRIMULGINAE.

2. *Caprimulgus europaeus* Lin.
 Buff. enl. 193. — Gould Birds of Eur. t. 51. — Smith Birds of South. Afr. t. 102. — *Caprimulgus Smithi* Bonap. Consp. p. 59.
 Häufig in den meisten Gegenden Afrika's.
3. *Caprimulgus ruficollis* Natt. Temm.
 Capr. rufitorques Vieill.
 Einzeln in Nord-Afrika.
4. *Caprimulgus rufigena* A. Smith.
 Birds of South Afr. t. 100.
 Im südlichen Afrika und Abyssinien.
5. *Caprimulgus tristigma* Rüpp.
 Syst. Uebersicht t. 3.
 In Abyssinien.
6. *Caprimulgus poliocephalus* Rüpp.
 Syst. Uebers. t. 4.
 In Abyssinien.

7. *Caprimulgus infuscatus* Rüpp.
C. nubicus Licht. — Rüpp. Atl. t. 6.
In Nubien und Kordofan.
8. *Capr. isabellinus* Temm.
C. aegyptius Licht. — Temm. Pl. col. 379.
Mit Ausnahme Unter-Aegyptens in ganz Nordost-Afrika.
9. *Capr. eximius* Rüpp.
Temm. Pl. col. 398.
In Nubien, Sennaar und Kordofan nicht selten.
10. *Capr. lentiginosus* A. Smith.
Birds of South. Afr. t. 101.
In Süd-Afrika.
11. *Capr. natalensis* A. Smith.
Birds of S. Afr. t. 99.
Im südlichen Afrika.
12. *Capr. pectoralis* Vieill.
C. asiaticus Lath. — Le Vaill. Ois. d'Afr. t. 49.
Am Kap.
13. *Capr. indicus* Lath.,
secundum Licht. Doubl. Cat. Nr. 608. — A. *Capr. europaeo* dist.?
Kafferei.
14. *Capr. concretus* Temm.
Bp. Consp. p. 60.
Ashanté.
15. *Capr. madagascariensis* Sganz.?
Von Bp. in dessen Consp. S. 60 citirt: Mem. Strasb. III. p. 28. — Eine mir unbekannte Species.

3. Subfamilie: PODAGERINAE.

16. *Scotornis* (Sw.) *climacurus* (Vieill.)
Capr. longicaudatus Steph. — Vieill. Gal. t. 122. — Allgem. deutsche Nat. Ztg. 1846. t. 5. Drapiez, Dict. class. VI. p. 169.
Häufig in Nubien, Sennaar und Kordofan. Im westlichen Afrika.
17. *Scot. trimaculatus* Sw.
Birds of Western Afr. II, p. 70.
Im westlichen Afrika.
18. *Macrodipteryx* (Sw.) *longipennis* (Shaw.)
M. africanus Sw. — G. R. Gray, Nat. Misc. t. 265. — Swains. B. of W. Afr. II. t. 5. — Sundev. Oefvers. Vet. Förh. 1849. S. 156.
In Abyssinien, Kordofan und im westlichen Afrika.
19. *Macr. vexillaris* Gould.
Icon. Av. t. 3.
Auf Madagaskar und Bourbon.

b. Fissirostres diurnae.

II. Familie: *HIRUNDINIDAE.*

1. Subfamilie: CYPSELINAE.

20. *Cypselus* (Illiger) *murarius* Temm.

C. apus Lin. — Buff. enl. 242. — *C. vulgaris* Steph. — Gould Birds of Eur. 53. — Naum. t. 147. 2.
Im nördlichen Afrika.

21. *Cyps. caffer* Licht.
In Süd-Afrika und Nubien.

22. *Cyps. murinus* Licht
In Nubien.

23. *Cyps. alpinus* Temm.
C. Melba Lin. — *Cyps. gutturalis* Vieill. — *C. gularis* Steph. — Goulds B. of Eur. t. 53. — Le Vaill. Ois. d'Afr. t. 243. — Vieill. Gal. d'Ois. t. 121.
In den höheren Gebirgsländern Süd- und West-Afrika's.

24. *Cyps. aequatorialis* mihi.
v. Müll. Beitr. z. Ornith. Afr. t. VII.
Diagnosis: *C.* magnitudini *Cypseli alpini* et colore *Cypseli murarii.*
Einzeln in Abyssinien.

25. *Cyps. pygargus* Temm.
Pl. col. 460. 1.
Süd-Afrika.

26. *Cyps. Levaillantii* v. Müll.
C. leucorrhous Steph. — *Hirundo nigra* Vieill. — Le Vaill. Ois. d'Afr. 244. 1.
Süd-Afrika.

27. *Cyps. ambrosiacus* (Lin.)
Hir. riparia senegal. Briss. Orn. II. 508. — *C. parvus* Licht. — Temm. Pl. col. 460.
In Nubien, Sennaar, Abyssinien, am Senegal, an der Goldküste und am Kap.

28. *Cyps. abyssinicus* Licht.
C. affinis Gray. — Hartl. Beitr. z. Orn. W. Afr. S. 16. — Id. Synops. W. Afr. sp. 45.
Goldküste, Cap Coast.

29. *Acanthylis* (Boie) *Sabinii* Gray.
Pallene leucopyga Boie. — *Chaetura bicolor* J. E. Gray, Zool. Misc. I, p. 6. — Griff. Anim. Kingd. II, p. 70. — Boie, Isis 1844, p. 168. — Hartl. Synops. sp. 44.
Sierra Leone und Fernando Po.

2. Subfamilie: HIRUNDININAE.

30. *Atticora* (Boie) *nigrita* Gray.
Gen of Birds t. 20. — Allen Nig. Exped. II, p. 498. — Hartl. Synops. sp. 48.
River Nun.

31. *A. melbina* Verr.
Rev. et Mag. de Zool. 1851, p. 310. — Strickl. in Jard. Contrib. 1851, p. 131.
Gabun.

32. *A. pristoptera* Gray.

Chelidon pristoptera Rüpp. — *At. albiscapulata* Boie. — Rüpp. Wirbelth. Abyss. t. 29, f. 2.
Im östlichen Abyssinien.

33. *A. velox* (Vieill.)
Le Vaill. Ois. d'Afr. t. 243. 2.
Süd-Afrika.

34. *Psalidoprocne cypselina* Cab.
Museum Heineanum I, p. 48, No. 302. — *Atticora hamigera* Cassin. — *Hir. holomelas* Sundev.
Süd-Afrika.

35. *Hirundo rustica* Lin.
H. domestica Pall. — Buff. enl. 543. — Gould B. of Eur. t. 54. — Sus. Voeg. Eur. VI. t. 2. 1. — Naum. t. 145. 2.
In Nord-Afrika; südwärts bis Abyssinien und Senegambien.

36. *Hir. cahirica* Licht.
H. Savignyi Leach. — *H. castanea* Less. — *H. Riocourii* Sav. — *H. Boissoneauti* Temm. — Descr. de l'Egypt. t. 4, 4. — Susem. Voeg. E. VI. t. 2, 2.
Standvogel im nordöstlichen Afrika.

37. *Hir. rufifrons* Shaw.
Le Vaill. Ois. d'Afr. t. 245, 2. — Vieill Enc. p. 124.
Im südlichen Afrika, nordwärts bis Senegambien und Abyssinien.

38. *Hir. albigula* Bonap.
H. rufifrons Less. -- *H. albigularis* Strickl. Contrib. to Orn. 1849, t. 17.
Süd-Afrika.

39. *Hir. cucullata* Bodd.
H. capensis Gm. — Buff. enl. 723. Le Vaill. Ois. d'Afr. t. 245.
Süd-Afrika.

40. *Hir. senegalensis* Lin.
H. rufula Gould. — *Cecropis senegalensis* Boie. — Buff. enl. 310. — Briss. Orn. t. 45, 1. — Swains. B. of W. Afr. t. 6. — Gould Eur. t. 55.
In Senegambien, Ober-Aegypten, Abyssinien, Sennaar und Kordofan.

41. *Hir. Gordoni* Jard.
Contrib. to Ornith. 1849. — Id. Contrib. 1851. part. 5. — Hartl. Synops. sp. 55.
Goldküste, Cap Coast.

42. *Hir. cristata* Steph.
Le Vaill. Ois. d'Afr. t. 247.

43. *Hir. leucosoma* Sw.
Birds of W. Afr. II, p. 74. – Bp. Consp. p. 339.
West-Afrika.

44. *Hir. Smithii* Leach.
Tuckey Voy. Congo p. 407.
Südwest-Afrika (Congo.)

45. *Hir. abyssinica* Guérin.

Rev. de Zool. 1843, p. 322. — *H. puella* Temm. Faun. jap. p. 33. — *H. striolata* Rüpp. Vög. N.O.-Afr. t. 6. — Bp. Consp. p. 340.
In Abyssinien und West-Afrika.

46. *Hirundo filicauda* Frankl.
H. ruficeps Licht. — *H. filifera* Steph. — *H. erythrocephala* Gmel. — Lath. Gen. Histor. of Birds t. 113.
In Abyssinien, vorzüglich Adoa; Senegambien. (Ob in Süd-Afrika? Nubien: Lichtenst. Doubl. Catalog. No. 598.)

47? *Hir. francica* Gm.
Buff. enl. 544, 2.
Auf Isle de France, St. Maurice.

48. *Hir. melanocrissa* Rüpp.
H. rufula Temm. — *H. dauurica* Sav. — *H. alpestris* Bp. — Rüpp. System. Uebers. t. 5. — Susem. Voeg. E. VI, t. 1.
Nach Rüppell auf dem Hochplateau von Themben und in den Thälern von Simen. Ich erhielt sie häufig aus Adoa.

49. *Cotyle* (Boie) *palustris* (Steph.)
C. paludicola Vieill. — Le Vaill. Ois. d'Afr. t. 246, fig. 2.
Im südlichen Afrika, Nubien und Abyssinien.

50. *Cotyle minor* Cab.
Museum Heineanum I, p. 49, No. 306.
Nordost-Afrika.

51. *Cotyle riparia* (Lin.)
Hir. cinerea Vieill. — Buff. enl. 543. - Gould B. of Eur. t. 58.
Im Winter in Nord-Afrika.

52. *Cotyle torquata* (Gmel.)
H. cincta Bodd. — Buff. enl. 723.
Am Cap, Senegal und Bacher el abiad Häufig in Abyssinien.

53 *Cotyle rupestris* (Scop.)
H. montana Gm. — *H. rupicola* Hodg. — *H. inornata* Jerd. — *Biblis rupestris* Less. — Scop. Stor. degli uccelli t. 409, f. 2. — Gould Eur. t. 56.
Im nördlichen Afrika häufig in den Felsen am Nil in Nubien.

54. *Cotyle obsoleta* Cab.
Mus. Heineanum I, p. 50, No. 311.
Nordost-Afrika.

55. *Cotyle fuligula* (Licht.)
H. fulva Mus. Lugd. — *Cecrop. torquata* Steph. — Le Vaill. Ois. d'Afr. 246, fig. 1. — Hartl. Synops. sp. 57.
Süd-Afrika.

56. *Chelidon* (Boie) *urbica* (Lin.)
H. lagopoda Pall. — Pl. enl. 542. — Gould Eur. t. 57.
Nord-Afrika.

III. Familie: *CORACIADAE.*

1. Subfamilie: CORACIANAE.

55 *Brachypteracias* (Lafr.) *leptosomus* (Less.)

Chloropygia leptosoma Sw. — Less. Ill. Zool. t. 22. — Lafr. Mag. de Zool. 1834, Ois. t. 31. — Bp. Consp. p. 166. — Reichenb. t. 436, fig. 3191—92.
Madagascar.

56. *Brachypteracias squamigera* Lafr.
O. des Murs t. 39.
Madagascar.

57. *Brachypt. pittoides* Lafr.
Atelornis pittoides Puch. — Mag. de Zool. 1834, Ois. t. 32.
Madagascar.

58. *Coracias garrula* Lin.
Galgulus garrulus Vieill. — Buff. enl. 486. — Le Vaill. Ois. de Parad. t. 32, 33. — Gould Eur. t. 60. — Naum. V. D. t. 60. — Reichenb. t. 431.
In ganz Nord-Afrika.

59. *Coracias caudata* Lin.
C. caudata Gm. — *C. caudata* Lath. — *Galgulus angolensis* Briss. — Le Rollier d'Angole Buff. — Long tailed Roller Lath.— Rollier d'Angole Daud. — *Coracias angolensis* Shaw. — Lin. 12. ed., vol. 1, p. 160, No. 6. — Lath. Index, p. 69, No. 3. — Briss. Ornith. 2, p. 72, No. 3, pl. 7, f. 1. — Buff. enl. 88. — Shaw. Gen. Zool. 7, pl. 51. — Reichenb. t. 432, fig. 3182.
Im südlichen und südwestlichen Afrika.

60. *Cor. abyssinica* Gm.
C. abyssinica Lath. — *C. abyssinica* Daud. — *Galgulus caudatus* Vieill. — Buff. enl. 626. — Le Vaill. Roll. pl. 25. — Reichenb. t. 431, f. 3181.
Mit Ausnahme der nördlichen Küstenländer in ganz Afrika.

61. *Cor. cyanogaster* Cuv.
Galgulus cyanogaster Vieill. — Le Vaill. Ois de Parad. t. 26. — Jard. et Selb. Ill. Orn. t. 123. — Swains. Birds of W. Afr. II. t. 13. — Reichenb. t. 432.
In Süd- und West-Afrika.

62. *Cor. Levaillantii* Temm.
C. pilosa Lath. — *C. crinita* Shaw. — *C. nuchalis* Sw. B. of W. Afr. II, 110. — Reichenb. t. 433. fig. 3184.
Innerhalb der Wendekreise.

63. *Eurystomus violaceus* Vieill.
Coracias madagascariensis Gmel. — *Colaris violaceus* Wagl. — Buff. enl. 501. — Le Vaill. Ois. de Parad. t. 34. — Reichenb. t. 438. fig. 3200.
Madagascar.

64. *Eurystomus* (Vieill.) *afra* (Lath.)
Coracias afra Lath — *Colaris afra* Cuv. — *Eurystomus purpurascens* Dum — *E. rubescens* Vieill. — Le Vaill. Ois. de Par. t 35. — Shaw Nat. Misc. t. 401. — Reichenb. t. 438. fig. 3201. 2.
In Abyssinien, Nubien und Kordofan einzeln, häufiger auf der Westküste und in Senegambien.

65? *Eurystomus gularis* Vieill.
Eur. colaris Vig. — Jard. et Selb. Ill. t. 109. — Le Vaill. Ois. de Par. t. 56. — Reichenb. t. 438. fig. 3203.
Nach Wagler in Afrika.

66. *Eur. viridis* Wagl
Syst. Avium sp. 5.
In Senegambien.

IV. Familie: *TROGONIDAE.*

67. *Apaloderma* (Sw.) *narina* (Vieill.)
Trogon narina auct. Sw. — N. Dict. Hist Nat. VIII, 318. — Le Vaill. Ois. d'Afr. 228, 229. — Gould Monograph. Trogon. 26.
In den centralen Ländern Süd-Afrika's. In Abyssinien und am oberen blauen Nil.

V. Familie: *ALCEDINIDAE.*

1. Subfamilie: HALCYONINAE.

68. *Halcyon* (Sw.) *senegalensis* (Lin.)
Buff. enl. 594. — Rev. et Mag. de Zool. 1851, p. 266. — Rüpp. Wirbelth. t. 21. — Sw., B. of W. Afr. II, p. 97.
Im westlichen Afrika, in Abyssinien und am Bacher el abiad.

69. *H. torquata* Sw.
Alc. malimbica Shw. — B. of West. Afr. II, p. 99. — Hartl. Beitr. z. Orn. W. Afr. p. 45. — Lath. Gen. Hist. IV, p. 20. — Mag. de Zool. 1851, p. 265. — *H. cinereifrons* (Vieill.) Gal. d'Ois. t. 187.
Auf Malimbo, Fernando Po.

70. *Alcedo semicoerulea* Gm.
Rüpp. Wirbelth. Abyssiniens t. 24.
Ost- und Süd-Afrika?

71. *Halcyon senegaloides* A. Sm.
Birds of South. Afr. t. 63.
Im südlichen Afrika.

72. *Alcedo Vaillantii* Temm.
A fuscicapilla Lafr. — *Halc. fuscicapilla* Hartl. — Mag. Zool. 1833. Ois. t. 18.
Süd-Afrika.

73. *Halc. chelicuti* Stanley.
A. striolata Ill. — *A. variegata* Vieill. — *Dacelo pygmaea* Rüpp. Atl. t. 28. — Lath. Gen. Hist. IV, p. 32. — Vieill. Enc. p. 397.
In Abyssinien und Kordofan.

74. *Halc. erythrogaster* Temm.
H. erythrorhyncha Gould. — *H. rufiventer* Sw. — *H. Swainsonii* A. Smith. — *Dacelo Actaeon* Less. — Buff. enl. 356. — Swains. B. of W. Afr. II, pl. 12.
Im westlichen Afrika, in Fassokl und Abyssinien.

75. *Alcedo ispida* Lin.

Gracula atthis Gm. — Pl. enl. 77. — Gould Eur. t. 61.
Am rothen Meer, nach Rüppell, einzeln. Den Winter über häufig in Nord-Afrika.

76. *Alcedo cancrophaga* Lath.
Halc. cancrophaga Gr. — Pl. enl. 334. — Vieill. Enc. p. 238. — Reichenb. t. 402, fig. 3036.
Senegambien.

77. *Alcedo cyanoleuca* Vieill.
Encyclop. p 401. — Hartl. Synops. sp. 66.

78. *Halcyon Dryas* Hartl.
v. Müll. Beitr. z. Orn. Afrika's t. XI, fig. 1 u. 2; de Müll. Ois. d'Afr. t. XI, fig. 1 u. 2. (Irrthümlich auf der Tafel mit „Müll." bezeichnet statt „Hartl.") — Hartl. in Cab. „Journ. f. Ornith." II, No. 7, p. 2.
Ilha do Principe und St. Thome.

79. *Halc. badia* Verr.
Mag. de Zool. 1851, p. 264. — Jard. Contrib. 1851, p. 134. — Hartl. Synops. spec. 71.
Gabun.

80. *Alcedo semitorquata* Sw.
Zool. Ill pl 151. — Rüpp. Vog. N.O. Afr. t. 7. — Reichenb. t. 395, fig. 3054.
Im westlichen Afrika, in Abyssinien und der Kafferei.

81. *Alcedo coeruleocephala* Gmel.
A. cyaneocephala Shaw. — Buff. enl. 556, v. 316? — Reichenb. t. 397, fig, 3063.
Im westlichen und östlichen Afrika.

82? *Alcedo cyanostigma* Rüpp.
Neue Wirbelth. t. 24.
Gemein in Abyssinien. Vielleicht der junge Vogel des vorigen.

83. *Halcyon cyanotis* Sw.
Alcyone coronata Sm. — *Ispidina picta* Kaup. — Pl. enl. 783. fig. 1. — Sw. B. of W. Afr. II, p 103. — Gray Gen. of B t. 28.
Innerhalb der Wendekreise.

84. *Alcedo quadribrachys* Temm. Mus. Lugd.
Wahrscheinlich identisch mit *Alcedo azurea* Lath. (*tribrachys* Shw., *Alc. australis* Sw., *Ceyx cyanea* Less.)?
West-Afrika, Guinea.

85. *Alcedo leucogastra* Fras.
Proc. Zool. Soc. 1843, p. 4. — Allen, Niger Exp. II, p. 503. — Reichenb. t. 395, fig. 3056.
Von Fernando Po.

86. *Alcedo cristata* L.
Pl. enl. 756, 1. — Br. Orn. IV, t. 37, 3. — Kittl. Kupf. 29. 3. — Reichenb. t. 403. f. 3176.
Süd-Afrika.

87. *Alcedo vintsioides* Eyd. et Gerv.
Mag. Zool. 1836. Ois. t. 74. — Reichenb. t. 396, f. 3059.

Madagascar.

88. *Alcedo Nais* Kaup.
Corythornis Nais Kaup.
Nach Kaup im Britischen Museum aus Afrika.

89. *Alcedo senegalensis* (Briss.)
Ispida senegalensis Br. Ornith. IV, t. 39. f. 1. — Hartl. Synopsis. sp. 74.
Senegambien.

90. *Alcedo nitida* Kaup.
Reichenb. Alced. p. 6. — Hartl. Synops. sp. 78.
West-Afrika.

91. *Ceryle* (Boie) *rudis* (Lin.)
Ispida bicincta et *bitorquata* Sw. — *Ceryle varia* Strickl. — Edward Birds pl. 9. — Buff. enl. 62, 716. — Gould Eur. t. 62.
Ueber ganz Afrika verbreitet, ungemein häufig am Nil.

92. *Ceryle tricolor* (Vieill.)
Encyclop. I, p. 398. — Hartl. Synops. sp. 82.
Senegambien.

93. *Ceryle maxima* (Pall.)
A. afra Shw. — *Alc. guttata* Bodenst. — Spicil. VI, p. 15. — Reichenb. t. 409, fig. 3101—2.
Congo.

94. *Alcedo gigantea* Sw.
Birds of W. Afr. II, t. 11. — Buff. enl. 679. — Reichenb. t. 409, f. 3103 und t. 409 b. fig. 3486.
West-Afrika, Congo.

VI. Familie: *MEROPIDAE.*

95. *Merops Apiaster* Lin.
M. galilaeus Hasselq. — *M. schaeghaghi* Forsk. — *M. Hungariae* Brehm. — Buff. enl. 938. — Le Vaill. Guêp. t. 1, 2. — Gould Eur. t. 59. — Descr. de l'Eg. t. 4, f. 3. — Reichenb. t. 443, fig. 3220—22. — Swains. B. W. A. II, p. 76.
In ganz Afrika.

96. *Merops Savignyi* Sw.
Le Vaill. Guêp. t. 6. — Sw. B. of W. Afr. II, t. 7. — Reichenb. t. 444, f. 3225—26.
Westliches Afrika, Senegal.

97? *Merops Vaillantii* Bp.
Consp. p. 161.
Madagascar.

98. *Merops aegyptius* Forskh.
M. persica Pall. — *M. superciliosus* Licht. — Descr. de l'Egypt. t. 4, f. 3. — Kittl. Kupf. d. Vögel. t. 7, f. 1. — Bonap. Faun. Ital. t. 25, 1. — Le Vaill. Guêp. t. 6 adult. 16 juv. — Reichenb. t. 443 b. f. 3545.
Im östlichen Afrika.

99? *Merops superciliosus* L.

Bp. Consp. p. 161.

M. Bonelli (Le Vaill.) — *Apiaster madagascariensis* Briss. Orn. IV, t. 42, f. 1. — Pl. enl. 259. — Le Vaill. Guêp. t. 19.

Im östlichen Afrika, Madagascar.

100. *Merops albicollis* Vieill.

M. Savignyi Sw. Zool. Ill. t. 76. — *M. Cuvieri* Licht. — Le Vaill. Guêp. t. 9. — Reichenb. t. 449, f. 3246.

In Abyssinien, Kordofan und Senegambien.

101. *Merops viridissimus* Sw.

M. viridis Lin. pt. — Reichenb. t. 445, fig. 3229—30.

Ueber ganz Afrika verbreitet.

102. *Merops Adansoni* (Le Vaill.)

M. senegalensis Shaw. — *M. longicauda* Vieill. Pl. enl. 314. — Le Vaill. Guêp. t. 13. — Reichenb. t. 448, fig. 3243.

Oestliches und westliches Afrika.

103. *Merops nubicus* Gm.

M. coeruleocephalus Lath. — *M. superbus* Penn. — Pl. enl. 649. — Shaw. Nat. Misc. t. 78 und 613. — Le Vaill. Guêp. t. 3. — Sw. B. of W. Afr. t. 9. — Bp. Consp. p. 161. — Reichenb. t. 451, fig. 3254—55.

Im westlichen Afrika und Sudan.

104. *Merops nubicoides* O. des Murs.

Pl. p. 35. (1846.)

Afrika.

105. *Merops bicolor* Daud.

M. malimbicus Shaw. — Ann. Mus. II, t. 62, 1. — N. Misc. t. 71. — Le Vaill. Guêp. t. 5. — Vieill. Gal. Ois. t. 186. — Reichenb. t. 452, fig. 3256—57.

Im südöstlichen und westlichen Afrika.

106. *Merops hirundinaceus* Vieill.

M. tawa Cuv. — *M. chrysolaimus* Jard. — *M. azuror* Less. — Le Vaill. Guêp. t. 8. — Sw. B. of W. Afr. t. 10. — Orn. Ill. t. 99. — Reichenb. t. 446, fig. 3235—36. — *M. furcatus* Stanley.

In Süd- und West-Afrika.

107. *Melittophagus* (Boie) *erythropterus* (Gm.)

M. minutus Vieill. — *M. minutus* Cuv. — Pl. enl. 318. — Le Vaill. Guêp. t. 17. — Lath. Syn. t. 31. — Lath. Gen. Hist. of B. IV, t. 70. — Reichenb. t. 447, fig. 3240—41.

Mit Ausnahme der nördlichsten Gegenden über den ganzen Continent verbreitet.

108. *Melittophagus variegatus* (Vieill.)

M. cyanipectus Verr. — Mag. de Zool. 1851, p. 269. — Strickl. Contrib. 1852, part. 6. — Vieill. Enc. p. 390. — Reichenb. t. 446 b, fig. 3292—93. — Hartl. Synops. sp. 89.

In Abyssinien, am Gabun, Malimbe.

109. *Merops collaris* Vieill.

M. Sonnini et *collaris* Vieill. Encycl. p. 393. — Kittl. Kupfert. 7, f. 2. — Reichenb. t. 447, f. 3237—38.

Senegambien, Kordofan, Abyssinien.

110. *Melittophagus Lafresnayi* Guér.
O. des Murs. Pl. p. 34. — Reichenb. t. 447, fig. 3239.
Abyssinien.

111. *Mel. Bullocki* (Vieill.)
M. cyanogaster Sw. Birds of W. Afr. II, t. 8. — Le Vaill. Guêp. t. 20. — Donov. Nat. Rep. t. 45. - Reichenb. t. 450, fig. 3250—51.
Im südlichen und westlichen Afrika. einzeln in Abyssinien, Sennaar und Kordofan.

112. *Mel. Bullockoides* (Smith.)
Birds of S. Afr. t. 9. — Reichenb. t. 450, fig. 3248—49.
Süd-Afrika.

113. *Mel. gularis* (Shw.)
Nat. Misc. t. 337. — Gr. et Mitch. Gen. B. t. 30. — Reichenb. t. 452, fig. 3258—59.
West-Afrika, (Goldküste.)

B. TENUIROSTRES.

I. Familie: *UPUPIDAE.*

1. Subfamilie: UPUPINAE.

114. *Upupa epops* Lin.
U. vulgaris Pall. — *U. macrorhyncha* Sand. — *U. senegalensis* Sw.? — Pl. enl. 52. — Edwards Birds t. 345. — Gould Eur. t. 238. — Le Vaill. Promer. t. 22.
Im nördlichen Afrika, südwärts bis Abyssinien und Senegambien.

115. *Upupa minor* Gm.
U. africana Bechst. — *U. cristatella* Vieill. — *U. capensis* Sw. — Vieill. Gal. des Ois. t. 184. — Jard. Ill. Orn. t. 142.
In Süd-Afrika.

116. *Upupa monolophos* Wagl.
Syst. Avium spec. 3. — Le Vaill. Prom. t. 9.
Süd-Afrika.

117. *Upupa senegalensis* Sw.
Birds. of W. Afr. II, p. 114. — Hartl. Synops. sp. 98.
Senegambien.

118. *Upupa varia* Bodd.
U. capensis Gm. — *U. madagascariensis* Shaw. — *Coracia cristata* Vieill. Pl. enl. 697. — Le Vaill. Prom. t. 18. — Vieill. O. dor. t. 3. (Gehört nach Wagler [Syst. Avium *Pastor* spec. 13] zum Genus *Pastor.)*
Bewohnt Madagascar und die benachbarten Inseln.

119. *Irrisor* (Less.) *erythrorhynchus* (Lath.)
U. viridis Licht. — *Prom. erythrorhynchus* Cuv. — *Irrisor capensis* Less. — Vieill. Ois. dor. t. 6. — Le Vaill. Prom. t. 1, 2, 3.
Ausser den nördlichsten Theilen über ganz Afrika verbreitet.

120. *Irrisor melanorhynchus* (Licht.)
Nectar. melanorhyncha Licht. Doubl. Cat. p. 15. — *Falcinellus senegalensis* Vieill. — *Promer. senegalensis* Sw. II, p. 117. — Vieill. Prom. t. 4. — Gr. et Mitch. Gen. B. t. 31. — Hartl. Synops. sp. 99.
Aus Senegambien, Kordofan und Abyssinien. (Ob nicht das Jugendkleid des vorhergehenden?)
121. *Irrisor caudacutus* Gr.
Epimachus obscurus Wagl. spec. 2. — Vieill. Promer. t. 8 u. 17.
Madagascar.
122. *Irrisor indicus* (Lath.)
Upupa indica Lath. — *Epimach. coeruleus* Wagl. — *Promerops coeruleus* Shaw. – Vieill. Ois. dor. t. 9. — Le Vaill. Prom. t. 7. — Bp. Consp. p. 411.
In Südost-Afrika.
123. *Irrisor unicolor* Gr. —
Isis 1829, p. 656. — *Epimach. unicolor* Licht.
Wahrscheinlich in Süd-Afrika.
124. *Irrisor lamprolophos* Wagl.
Le Vaill. Prom. t. 11, 12.
Süd-Afrika.
125. *Irrisor sibilator* Gr.
Epimach. sibilatrix Wagl. — *Falcinellus sibilator* Vieill. — Le Vaill. Prom. t. 10. — Bp. Consp. p. 411.
Süd-Afrika.
126. *Irrisor pusillus* Sw.
Promerops aterrimus Steph. — B. of W. Afr. p. 120. — Lath. Gen. Hist. of B. IV, p. 111. – Hartl. Synops. sp. 100. — v. Müll. Ornith. Afrika's, t. XXIV.
127. *Irrisor cyanomelas* Gr.
Falcinellus cyanomelas Vieill. — *Promerops cyanomelas* Cuv. — *Upupa purpurascens* Burch. — *Rhinopomastes Smithi* Jard. — Le Vaill. Prom. t. 5, 6. — Zool. Journ. IV, t. 1.
Südwärts von Nubien in ganz Afrika.
128. *Irrisor minor* Rüpp.
System. Uebers. t. 8.
In Abyssinien. Scheint auch in Süd-Afrika vorzukommen.
129. *Irrisor Cabanisi* Defilippi.
Revue et Mag. de Zool. 1853, No. 7.
Am Weissen Nil.
130. *Falculia palliata* Is. Geoffr.
Mag. de Zool. 1836, t. 49. — Bp. Consp. p. 411.
Auf Madagascar.

II. Familie: *PROMEROPIDAE.*

1. Subfamilie: PROMEROPINAE.

131. *Promerops* (Briss.) *caffer* (Lin.)
Promer. capensis Less. — *Cinnyris longicaudatus* Vieill. —

Buff. enl. 637. — Le Vaill. Ois. d'Afr. 287, 288. — Vieill. Ois. dor. t. 4. — Bp. Consp. p. 410.
Süd-Afrika.

2. Subfamilie: NECTARININAE.

132. *Nectarinia* (Illig.) *afra* (Lin.)
Cinnyris smaragdina Vieill. — *Certhia erythrogastra* Shw. — *Cinnyris pectoralis* Vieill. — Edw. Birds t. 347. — Le Vaill. Ois. d'Afr. t. 300. — Shaw. Nat. Misc. t. 387. — Vieill. Ois. dor. t. 10. — Jard. Birds t. 2.
In Süd-Afrika.

133. *Nectarinia chalybea* (Lin.)
Certhia capensis Lin. — Pl. enl. 246, 2. — Sw. Ill. Zool. t. 95. — Shaw. Nat. Misc. t. 381. — Vieill. Ois. dor. t. 14 und 80. — Jard. Nectar. t. 1.
Süd- und West-Afrika.

134. *Nectarinia splendida* Gr.
Certhia splendida Shaw. — Gen. Zool. VIII, t. 26. — Le Vaill. Ois. d'Afr. 295. — *Cinnyris bombicinus* Vieill. Ois. dor. t. 2. — Jard. Nectar. t. 5.
Südwest-Afrika.

135. *Nect. chloropygia* Jard.
Annal. of Nat. Hist. X, p. 188. — Illustr. of Ornith. pl. 50. — Jard. Monogr. pl. 17.
Senegambien, Fernando Po.

136. *Nect. collaris* (Vieill.)
N. Dict. d'Hist. nat. XXXI. p. 502. — Le Vaill. Ois. d'Afr. t. 299. — Jard. Nect. t. 6.

137. *Nectarinia pusilla* Gr.
Certhia pusilla Vieill. — Le Vaill. Ois d'Afr. t. 298.

138. *Nectarinia fusca* Gr.
C. fusca Vieill. — Le Vaill. Ois. d'Afr. t. 296.
Süd-Afrika.

139. *Nectarinia Verreauxi* Gr.
C. Verreauxi Smith Ill. South. Afr. Zool. Av. t. 51. — Jard. Monogr. Nect. t. 9.
Süd-Afrika.

140. *Nectarinia olivacea* Gr.
C. olivacea Sm.
Süd-Afrika.

141. *Nectarinia cuprea* Shw.
C. rubro-fusca Shw. — *Cinnyris tricolor* Vieill. — *C. erythronotos* Sw. — Vieill. Ois. dor. t. 23 und 27. — Sw. B. of W. Afr. t. 15. — Jard. Monogr. p. 187, 254.
Süd- und West-Afrika.

142. *Nectarinia cyanocephala* (Gm.)
Cinn. chloronotos Sw. — Birds of W. Afr. t. 16. — Vieill. Ois. dor. 7, 25. — Jard. Nect. t. 10.
Süd- und West-Afrika.

143. *Nectarinia senegalensis* (Lin.)

C. senegalensis Cuv. — *Cinn. discolor* Vieill. — Le Vaill. Ois. d'Afr. t. 295, 2. — Vieill. Ois. dor. t. 8, 9. — Briss. Orn. III. t. 34, 2. — Kittl. Kupf. Vög. t. 28, 2. — Jard. Monogr. t. 11.
West- und Süd-Afrika.

144. *Nectarinia natalensis* Jard.
Monogr. Nectar. t. 12.
Süd-Afrika.

145. *Nectarinia cruentata* Rüpp.
Vög. N.O.-Afr. t. 9.
Häufig in Abyssinien.

146. *Nectarinia amethystina* (Shaw.)
Cinn. auratifrons Vieill. — Le Vaill. Ois. d'Afr. 294, 2. — Vieill. Ois. dor. 5, 6. — Jard. Nect. t. 13. — Hartl. Synops. sp. 107. — *Certhia aurifrontalis* Bechst. — *Nectarinia aurifrons* Licht. — Doubl. Cat. No. 130.
Aus Süd- und Ost-Afrika

147. *Nectarinia famosa* (Lin.)
Pl. enl. 83, f. 1. — Vieill. Ois. dor. t. 37, 38. — Le Vaill. Ois. d'Afr. t. 289, 290.
Im südlichen Afrika, auf der Westküste und in Abyssinien.

148. *Nectarinia pulchella* (Lin.)
Cinn. caudatus Sw. — Buff. enl. 670. — Vieill. Ois. dor. t. 41. — Le Vaill. Ois. d'Afr. t. 293, 1. — Sw. B. of W. Afr. t. 14.— Hartl. Synops. sp. 101. — Jard. Monogr. p. 207, t. 18.
Ueber ganz Afrika, nördlich bis Nubien.

149. *Nectarinia rubescens* (Vieill.)
Enc. p. 593. — Jard. Monogr. Nect. p. 274.
Congo.

150. *Nectarinia cardinalis* Gr.
Le Vaill. Ois. d'Afr. t. 291.
Süd-Afrika.

151. *Nectarinia platura* Gr.
N. sylviella Temm. — *Cinn. platura* Vieill. — Le Vaill. Ois. d'Afr. t. 293, 2. — Temm. Pl. col. 347 (note.) - Jard. Nect. t. 19
Aus Senegambien.

152. *Nectarinia metallica* (Licht.)
Rüpp. Atl. t. 7. — Hempr. und Ehrenb. Symb. Phys. t. 1. — Temm. Pl. col. 347, 1. 2.
Nubien, Abyssinien, Kordofan, Darfur.

153. *Nectarinia affinis* Rüpp.
Abyss. Wirbelth. t. 31.
Kordofan, Sennaar, Abyssinien.

154. *Nectarinia aenea* (Vieill.)
Le Vaill. Ois. d'Afr. t. 297.
Süd-Afrika.

155. *Nectarinia gularis* Rüpp.
Abyss. Wirbelth. t. 31.
Kordofan und Abyssinien.

156. *Nectarinia habessinica* Ehrenb.
Symbol. Phys. Aves t. 4. — *Cinnyris habessinica* Cab. Mus. Heinean. I, p. 101.
Abyssinien.

157. *Nectarinia soui-manga* (Gm.)
C. madagascariensis Lath. — Briss. Orn. t. 32, 2, 3. — Vieill. Ois. dor. t. 18, 19.
Auf Madagascar.

158. *Nectarinia Tacazze* Stanl.
Rüpp. Abyss. Wirbelth. t. 31, 3.
Abyssinien.

159. *Nectarinia Adalberti* Gerv.
Mag. Zool. 1833, Ois. t. 19. — Jard. und Selb. Ill. Orn. t. 49. — Allen, Nig. Exp. II, p. 502. — Jard. Monogr. t. 30. — Hartl. Synops. sp. 104.
Senegambien und Nigritien.

160. *Nectarinia violacea* Gr.
C. crocata Shaw. — *Cinn. crocea* Less. — Pl. enl. 670, 2. — Le Vaill. Ois. d'Afr. 292. — Vieill. Ois. dor. t. 39. — Nat. Misc. t. 210.
Afrika.

161. *Nectarinia melampogon* Ill.
Licht Doubl. Catal. No. 131, p. 15. — Hartl. Syn. sp. 102.— [Ist identisch mit *N. pulchella* No. 148. — Cab.]
Senegal.

162. *Nectarinia cyanopygos* Licht.
Doubl. Cat. No. 132. — *N. platura* Vieill. — *C. ficorum* Voigt, in Cuv Thier. I, p. 638. — Le Vaill. Ois. d'Afr. 293, f. 2. — Hartl. Synops. sp. 103.
Senegambien.

163. *Nectarinia fuliginosa* Gr.
Vieill. Ois. dor. t. 20, 21. — Jard. Nect. 14. — Mag. Zool. 1851, p. 315. — Hartl. Synops. sp. 106.
Congo, Gaboon.

164. *Nectarinia Stangeri* Jard.
Ill. Orn. t. 48. — Jard. Monogr. t. 15. — Verr. Mag. Zool. 1851, p. 313. — Hartl. Synops. sp. 105.
Fernando Po, Gaboon.

165. *Nectarinia rectirostris* Gr.
Cinn. elegans Vieill. — *Certh. rectirostris* Shaw. — Vieill. Ois. dor. t. 75. — Vieill. Gal. Ois. t. 178.
Aus Süd-Afrika.

166. *Nectarinia purpurata* Illig.
Kittl. Kupf. Vög. t. 28, 1.
Abyssinien.

167. *Nectarinia virescens* Gr.
Vieill. Ois. dor. t. 34.

168. *Nectarinia cyanolaemus* Jard.

Contrib. 1851, part. 6. — Hartl. Synops. sp. 114.
Fernando Po.

169. *Nectarinia hypodilus* Jard.
Contrib. 1851, part. 6.
Fernando Po.

170. *Nectarinia tephrolaemus* Jard.
Contrib. 1851, part. 6.
Fernando Po.

171. *Nectarinia Perreini* (Vieill.)
Cinnyris Perreini Vieill. — Enc. p. 595. — Less. Mon. II, p. 52.
Congo.

172. *Nectarinia fasciata* Jard.
Contrib. 1852, part. 3.
Abomey (Westküste.)

173. *Nectarinia Johannae* Verr.
Mag. Zool. p. 314.
Gaboon.

174. *Nectarinia erythrothorax* (Vieill.)
Enc. p. 594. — *C. ruber* Less. Tr. d'Ornith. p. 296. —
Congo.

175. *Nectarinia Fraseri* Jard.
Illustr. of Ornith. pl. 52.
Fernando Po.

176. *Nectarinia aurantium* Verr.
Mag. de Zool. 1851, p. 417. — Hartl. Synops. sp. 129.

177. *Nectarinia scarlatina* (Sparm.)
Certhia canora Scop. — *C. viridis* Lath. — Sonn. Voy. Ind. II, t 116, 2.

178. *Nectarinia obscura* Jard.
Monogr. p. 253.
Fernando Po.

179. *Nectarinia angladiana* (Shaw.) Gr.
Certh. lateria Lin. — Br. Orn. t. 33, 4. 5. — Pl. enl. 575, 2, 3. — Vieill. Ois. dor. t. 3, 4.

180. *Nectarinia venusta* Gr.
Certh. venusta Shaw. — *Cinn. pusilla* Sw. Birds of West Afr. II, p. 138. — *Cinn. quinticolor* Less. — *Nect. parvula* Jard. — Vieill. Ois. dor. t. 79. — Jard. Nect. t. 7. — Nat. Misc. t. 369. — Lath. G. Hist. IV, 234. — Hartl. Syn. sp. 113.
Senegambien, Sierra Leone.

181. *Nectarinia bifasciata* Gr.
Cinn. nitens Vieill. — Vieill. Ois. dor. t. 24. — Jard. Nect. t. 4.
Congo, Damara-Gegend.

182. *Nectarinia superba* Gr.
Vieill. Ois. dor. t. 22. — *C. sugnimbindus* Less. Man. II, p. 48.
Congo, Gaboon.

(Fortsetzung folgt.)

Einige vorzugsweise bemerkenswerthe Beobachtungen Audubon's.

Von

Dr. C. W. L. Gloger.

In die hier folgende Zusammenstellung, welche, je nach Umständen, mit der Zeit fortgesetzt werden soll, sind absichtlich nur solche Wahrnehmungen des „Naumann's Amerika's" aufgenommen worden, an welche sich in dieser oder jener Hinsicht eine mehr oder weniger allgemeine Bedeutsamkeit knüpft: während andere, welche nur für das Leben, Wesen und Treiben Einer Art von Interesse sind, ihre passendste Stelle unter den kleineren einzelnen Mittheilungen finden werden.

Im Gegensatze zu solchen beziehen die hier zu gebenden Stücke, auch wenn sie theilweise von einzelnen Species im Besonderen ausgehen, sich doch auf beachtenswerthe weitere Verhältnisse: indem sie entweder grössere Gruppen der Klasse betreffen, oder sonst die Aussicht für sich haben, von umfassenderer Bedeutung für die gesammte befiederte Thierwelt überhaupt zu werden. Sie mögen daher theils bereits jetzt zur Hebung mancher Zweifel, oder zur Berichtigung von Irrthümern und falschen Ansichten dienen; theils werden sie den Erfolg haben, durch wichtige Einzelnheiten, welche sie zur Erwägung hinstellen, Andere zu weiteren Forschungen und Betrachtungen anzuregen.

Was aber die Auswahl derartigen Stoffes betrifft, — hinsichtlich deren man bei dem bewunderungswürdigen Reichthume von Audubon's Werk ohne Gleichen sich allerdings meist in bedeutender Verlegenheit befindet: — so wird hierbei, wie billig, nach Möglichkeit Rücksicht auf die nächsten Zwecke unserer Zeitschrift, als einer in Deutschland erscheinenden, genommen werden. Die Wahl soll daher immer vorzugsweise solche Arten und Gattungen treffen, die entweder zugleich europäische sind, oder die hier doch Familien- und sonstige nähere Verwandte haben, auf welche Audubon's Beobachtungen gleichfalls mehr oder weniger Anwendung finden In dieser Hinsicht kommt ja ohnehin, ausser dem soeben genannten Beweggrunde, auch gerade bei unserem Gewährsmanne ein zweiter, bereits früher angeführter Umstand hinzu, dessen Gewicht so ganz besonders hoch anzuschlagen bleibt.

Es ist der: dass Audubon nicht bloss mehrere Jahrzehente lang amerikanische, sondern auch mehr als $^1/_2$ Jahrzehent lang die meisten europäischen Vögel in Frankreich, England und Schottland, vergleichend selbst beobachtet hat.

Er gehört mithin als praktischer Forscher eigentlich beiden Welttheilen zugleich, wenn auch natürlich dem seinigen vorzugsweise an, und hat mithin eine wohlerworbene Stimme über das Wesen und Leben seiner befiederten Lieblinge in „beiden Welten". Dem gemäss hat er denn auch nicht verfehlt, vom praktischen Standpunkte aus namentlich da seine entgegengesetzte Ueberzeugung kritisch geltend zu machen, wo Andere blosse Varietäten von solchen Arten, die beiden Festländern

zugleich angehören, mit Gewalt zu „verschiedenen Species" machen wollten, oder noch wollen. *)

Was jedoch bei ihm das Herausheben solcher Einzelnheiten von allgemeiner Bedeutung sehr eschwert, ist: das Zusammensuchen ähnlicher Beispiele für Einen und denselben Fall, oder für eine gerade vorliegende Frage, — als Folge der nicht-systematischen, sondern fast überall rein zufälligen Anordnung des ganzen Werkes. Daher findet man, trotz vielem Suchen, oft sehr vieles Zusammengehörige theils überhaupt nicht auf, theils bei aller Vorsicht nicht wieder. Beides wird hiernach auch hinsichtlich des Folgenden mehr oder weniger der Fall sein. Es werden also manche Belege hier fehlen, die mir nur entgangen sind, aber wohl in dem Werke dieses „Meisters" noch vorhanden sein mögen.

Woher das „polternde" Geräusch der Hühner beim Auffliegen? — Audubon tritt entschieden der gewöhnlichen Meinung entgegen, welche ein solches Aufpoltern, (oder, wie es gewöhnliche Landleute und Jäger sehr passend nennen, „Aufpurren,") für eine ganz allgemeine und gleichsam nothwendige Eigenthümlichkeit der meisten hühnerartigen Vögel ansieht, die theils im Flügelbaue derselben, theils in ihrer Schwere liegen solle.

Nach Audubon verursachen sie aber dieses Getöse nicht aus dem Grunde, weil sie sich etwa nicht ohne grosses Geräusch zu erheben vermöchten, sobald sie Letzteres aus freiem Willen thun. Im Gegentheile: sie erregen dasselbe nach seiner Ueberzeugung immer nur vor Angst; nämlich im Falle grosser Eile vor einer drohenden Gefahr, welche sie antreibt, sich rasch auf die Flucht zu begeben. Sonst aber verursachen sie es nicht. Er nimmt daher gleich die nächste, sich ihm darbietende Gelegenheit wahr, um jener irrigen Voraussetzung zu widersprechen: indem er bei seiner Schilderung des amerikanischen Haselhuhnes mit dem Halskragen, „Ruffed Grouse", *Tetrao umbellus* s. *togatus*, sagt: **)

„Wenn dieser Vogel sich vom Boden erhebt zu einer Zeit, wo er sich von einem Feinde verfolgt sieht, oder wo ein Hund ihm nachzieht: so erregt er damit einen laut schnurrenden Ton, ähnlich den gesammten Arten dieser Gruppe mit Ausnahme des Birkenhahnes (Black Cock) Europa's, welcher diess weniger thut, als eine der übrigen Arten. ***) Diesen schnurrenden Ton hört man aber niemals, wenn das Haselhuhn sich aus freiem Antriebe erhebt, um sich von einem Platze zum andern zu begeben. Ebenso wird er von unserem kleinen Repphuhne „*(Perdix virginiana* s. *marylandica)*" gewöhnlich, d. h. in gleichem Falle, nicht hervorgebracht. In der That glaube ich daher auch nicht, dass irgend eine Waldhühner- (Grouse-) Art sonst ihn hervorbringe, ausser wenn sie

*) Wohl scheint es ihm hierbei gewiss noch lange nicht überall gelungen, das Richtige zu treffen. Doch hat er dieses, wo es nicht der Fall gewesen ist, stets nur insoweit verfehlt, dass er damit nicht scharf genug verfahren ist, sondern auch noch manches Unhaltbare für allenfalls haltbar angesehen hat.

**) „Ornithological Biography" vol. I, p. 213.

***) Und, — wie schon vorhin und früher erwähnt, — spricht Audubon auch von den meisten europäischen Vögeln aus langer und wiederholter, eigener Erfahrung.

durch Ueberraschung veranlasst wird, sich zu erheben. Ich habe ausdrücklich oft stundenlang hinter einander sowohl im Walde, wie auf Feldern, bloss zu dem Zwecke auf dem Boden gelegen, um die Haltung und Bewegungen der verschiedensten Vögel zu beobachten. Dann aber habe ich häufig auf wenige Schritte von der Stelle, wo ich mich, unbemerkt von ihnen, hingestreckt befand, bald ein Repphuhn, bald ein Haselhuhn sich eben so leise und sanft im Fluge erheben gesehen, wie irgend einen anderen Vogel, ohne dass sie Etwas von jenem schnurrenden Tone erregt hätten. Ja sogar, wenn sich dieses Waldhuhn auf den Gipfel eines Baumes hinaufschwingt: so macht es dennoch kein stärkeres Geräusch, als diess andere Vogelarten von gleicher Grösse thun würden."

„Ich habe desshalb eben gleich hier, wenn auch zunächst in Beziehung auf den Flug der Waldhühner, davon gesprochen, weil sowohl bei Jägern, wie bei Naturforschern die Meinung herrscht: das Hervorbringen jener schnurrenden Töne von Seiten der Vögel dieser Gattung sei eine nothwendige Folge der gewöhnlichen Art ihres Fluges. Ich habe mich aber durch unzählige Beobachtungen vollständigst (abundantly) überzeugt, dass diess ein blosser Irrthum ist."

Der Irrthum hat sich, wie leicht einzusehen, in Folge desselben Umstandes forterhalten, welcher ihn verursacht hat.

Nämlich: er beruht offenbar darauf, dass wir überhaupt, zumal aber da, wo wir als Jäger mit Hühnern in Berührung kommen, sie fast stets in jenen Zustand (von Angst) versetzen, in welchem sie eben mit Geräusch „aufstehen." So aber wird allerdings für unsere Beobachtung das zur Regel, was für das Verhalten der Vögel selbst nur die Ausnahme bildet.

Nach dieser Berichtigung durch Audubon wird uns jedoch auch der Grund mancher Wahrnehmungen einleuchten, die wir als Jäger auf dem „Anstande" wohl mehr oder weniger Alle gemacht haben, und bei denen auch wir jene vermeintliche „Regel" ebenfalls nicht zutreffend fanden. Ich wenigstens habe da sogar einigemal, wenn ein ganzes Volk Repphühner aufstand, von dessen Anwesenheit in der Nähe ich Nichts gewusst hatte, mich über das wenige Getöse gewundert, mit welchem dieses „freiwillige" Erheben derselben geschah. Ferner: wäre die bisherige Annahme richtig, so würde man besonders im Spätsommer und Herbste in einer wohlbesetzten Fasanerie gegen Abend, wo bekanntlich alle Fasane zur Nachtruhe „aufbäumen," einige Zeit hindurch beinahe fortwährend ein derartiges „Poltern" hören müssen. Aber meistens vernimmt man eben wenig oder gar Nichts davon. Vielmehr hört man gewöhnlich bloss diejenigen Hähne und Hennen aufbäumen, welche hierbei, (was allerdings viele thun,) sich „melden," d. h. einen mehr oder weniger starken einzelnen Laut ihrer Stimme von sich geben. Vernimmt man dann jedoch noch sonst ein Geräusch dabei: so ist letzteres nur entweder jener klatschende Ton, welchen das Anstreifen der Vögel mit den Flügeln und dem langen Schweife („Spiele") an die belaubten Zweige hervorbringt; oder es rührt von dem Flattern derselben her, um sich auf dem Astwerke im Gleichgewichte zu erhalten:

wenn sie den festen „Aufsitz“ nicht sogleich recht getroffen haben. Solche Fälle abgerechnet, macht aber z. B. schon jede, einzeln „zur Nachtruhe einfallende“ Nebelkrähe mehr Getöse mit den Flügeln, als der schwerste Fasan.

Es wird sich nun fragen: wie erklärt sich dieser Gegensatz zwischen freiwilligem und gezwungenem (oder „veranlasstem“) Sich-Erheben?

Ich denke: er geht sehr natürlich aus der eben so entgegengesetzten Haltung der Vögel hervor, welche sie je nach der Verschiedenheit beider Falle stets unmittelbar vorher annehmen.

Geängstigt und besorgt gemacht, drücken sich bekanntlich meist alle Hühnerarten fest an den Boden, um sich unbemerkbar zu machen: sobald ihnen das Weiterlaufen bedenklich wird, oder gar abgeschnitten ist. Müssen sie dann aber sich doch noch zum Fliegen entschliessen: so bedarf es, wegen dieser Lage platt auf der Erde, bei ihrer Schwere einer grossen, plötzlichen Anstrengung aller Kräfte, um sich zu erheben. Daher „purrt“ eine Wachtel, die sich auf ganz kahlem Boden oder niedrigem Stoppelfelde recht „fest“ gedrückt hat, mit fast eben so starkem „Schnurren“ auf, wie im hohen Kartoffelkraute ein Repphuhn: während sie in letzterem Falle, weil sie da sich gewöhnlich auch vorher nicht „drückt,“ sondern fortwährend läuft, oft sehr wenig hörbar auffliegt. Zugleich ist dann ihr Geräusch weniger schnurrend, als pfeifend.

Bei ganz freiwilligem Erheben dagegen befinden sich auch die hühnerartigen Vögel stets auf den Füssen, also stehend, nicht liegend. Dann bedarf es mithin auch für sie bloss eines mässigen Sprunges, um sich mit rasch ausgebreiteten Flügeln in die Luft zu schnellen.

Beides wird aber zugleich Anwendung auf manche andere Gattungen finden. So erwähnt z B. Hr. v. Nordmann, dass der Zwergtrappe *(Otis tetrax)* mit Geräusch auffliegt. Er hat jedoch unmittelbar vorher auch gesagt, dass derselbe, im Gegensatze zu dem grossen Trappen, *(O. tarda,)* sich vor dem Verfolger ebenso an den Boden drückt, wie die meisten hühnerartigen Vögel, und sich dann aus dieser Lage plötzlich unmittelbar zum Fliegen erhebt, ohne vorher zu Fuss einen so genannten „Anlauf zu nehmen.“ *)

Der Gebrauch des kammähnlichen Randes am Nagel der Mittelzehe. — Der Nutzen desselben kann, wie der so mancher anderen besonderen Einrichtungen, ein sehr verschiedenartiger sein: und zwar nicht bloss verschieden bei verschiedenen Gattungen, sondern auch bei einem und demselben Thiere.

Welchen Zweck oder „Nutzen“ man diesem gezähnelten Innenrande der Mittelzehe nur zunächst oder vorzugsweise zuschreibt, ist bekannt. Indess wird man zugestehen müssen, dass, wenn derselbe der einzige wäre, nicht wohl abzusehen sein würde, warum ihn gerade nur diese oder jene Gattungen besitzen, und so viele andere von ähnlicher Lebensweise oder von ähnlicher Gattung nicht. Denn wirklich haben

---

*) S. Demidoff's „Voyage dans la Russia meridionale,“ Tom. III, p. 226—27.

ihn ja so manche, die sich auch schon ohne ihn genügend (auf Bäumen, am Gesträuche, Rohre etc.) würden festhalten können. So z. B. die Rohrdommeln. *)

Derjenige Vortheil dieser Einrichtung, auf welchen man erst später verfiel, ist gerade der, welcher ihrer Gestalt nach am nächsten gelegen hätte: nämlich der eines wirklichen Kammes, theils zum sonstigen Ordnen oder Putzen des Gefieders, theils namentlich eben zum Reinigen desselben von Ungeziefer. Der Gedanke hieran stammt ursprünglich, wenn ich nicht irre, von John Rennie her, dem er u. A. besonders auf die Nachtschwalben *(Caprimulgus)* anwendbar schien. In Deutschland scheint man sich mit dieser Art von teleologischer Deutung noch wenig befreundet zu haben. Audubon dagegen fand sie recht passend schon bei den Scharben, *(Halieus;)* ganz besonders aber hat er sich davon auf sehr günstige Weise, durch einen rechtzeitig gelungenen Schuss, bei dem Fregattvogel *(Tachypetes aquilus)* überzeugt. Hier seine Worte:

„Ich hatte oft beobachtet, dass der Fregattvogel sich im Fluge mit den Füssen am Kopfe kratzt. Nun geschah es eines Tages, dass, als der Vogel hierbei, wie er diess zu solcher Zeit gewöhnlich thut, sich aus der Luft herabsenkte, er mir bis auf Schussweite herankam: so dass ich ihn fast über meinem Kopfe erlegte. Ich konnte ihn daher schnell aufnehmen. Schon jahrelang aber war ich begierig gewesen, zu erfahren, welches der Nutzen des kammähnlichen Randes an dem einen Nagel mancher Vögel sein möge. Indem ich nun schnell beide Füsse jenes Fregattpelikanes mit einem Vergrösserungsglase betrachtete, fand ich die Zähne (rags) der Nägel voll solcher Insecten, (crammed with such insects,) wie sie auf dem Kopfe des Vogels, besonders in der Gegend um die Ohren, sich vorfinden. Zugleich nahm ich wahr, dass die ausgezackten Krallen der Vögel dieser Art weit länger, flacher und kammähnlicher sind, als die irgend eines mir bekannten anderen. Desshalb fühle ich mich jetzt überzeugt: dass, wie nützlich auch dieses Werkzeug noch bei anderen Gelegenheiten sein möge, es doch ganz gewiss (certainly) angewendet wird, um Theile der Haut und des Gefieders zu reinigen, welche die Vögel mit dem Schnabel nicht erreichen können.“ **)

In der That würde Letzteres gerade bei einem Fregattvogel wegen der grossen Länge des Schnabels, und weil dabei immer hauptsächlich nur dessen Spitzentheil wirksam ist, selbst in Betreff des ganzen Halses, (nicht bloss des Kopfes,) offenbar noch weniger möglich sein, als bei irgend welchem anderen Vogel. Und doch sind bei ihm, im Gegensatze zu allen übrigen pelikanähnlichen, die Federn des Kopfes und Halses ziemlich breit, und so lang oder spitz auslaufend, wie bei den meisten (edlen) Raubvögeln, denen er ja auch sonst in so hohem Grade ähnelt. Dazu kömmt aber noch, dass er sich weder badet, noch schwimmt, ja nur höchst selten einmal auf dem Wasser ausruht, sich also hier gar nicht „reinigen“ kann. Darum bedarf er gewiss eines derartigen Werk-

*) Vergleiche die, in N. 5 d. „Journ.“, S. 379–81, beschriebenen Versuche.
**) „Ornithol. Biography“, vol. III, p. 499.

zeuges hierzu mehr, als jeder andere: noch mehr, als die Scharben, die Audubon sich desselben gleichfalls bedienen sah. Denn hiernach können sich bei ihm die Schmarotzer-Insecten besser ungestört verstecken und festsetzen, als vielleicht bei jedem anderen Vogel mit gezähnelten Nagelrande, (etwa mit Ausnahme der Schleier-Eule.) Daher bei ihm die stärkere Entwickelung dieses Werkzeuges. Dagegen braucht er dasselbe, obgleich er sein Nest auf die Oberfläche der niedrigen, trauerweidenartig hängenden Mangrove-Bäume baut, zum Festhalten auf diesen offenbar weniger, als jeder andere pelikanartige: da ihm die sehr kurzen, gleichsam nur angedeuteten Schwimmhäute diess ohnehin mehr erleichtern, als jedem anderen von ihnen. Ueberdiess hat *Pelecanus fuscus*, welcher stets ebenso nistet, einen solchen gezähnelten Rand nicht: eben so wenig, wie die übrigen, flach auf der Erde nistenden ächten Pelikane. Indess brauchen diese auch, bei ihrem so ungemein kurzen Hals- und Kopfgefieder, eine derartige Säuberung gewiss um so weniger vorzunehmen, je häufiger sie sich ja auch baden. Zugleich aber würden sie dazu viel zu unbeholfen sein.

Das Häufiger-Werden mancher Vogel-Arten in Gegenden, wo sie früher selten vorkamen, wurde schon vielfach bemerkt, und wird mit Recht für bemerkenswerth gehalten. Es erklärt sich meistens wohl aus dem, allgemein bemerkbaren Heraufrücken derselben aus dem Süden: indem sichtlich mehrere ihre Verbreitungsbezirke immer weiter nordwärts ausdehnen. Im Ganzen sind diess jedoch nur kleine Arten. So in Deutschland und Skandinavien die Haubenlerche, der Ortolan, mehrere *Sylvia*-Arten, u. dergl. m.

Im Gegensatze hierzu aber führt Audubon für Nordamerika in Betreff einer, schon ziemlich grossen Raubvogel-Art einen gleichen Fall an, den er gewiss mit Recht für um so auffallender hielt, weil er durchaus keinen Grund für eine solche Zunahme aufzufinden vermochte. Denn in der That würde man es sehr erklärlich finden müssen, wenn das gerade Umgekehrte Statt fände: wenn also mit der, in so riesenhaftem Umfange steigenden Bebauung des Landes daselbst die, früher sehr geringe Anzahl, in welcher dieser Vogel dort sonst vorhanden war, jetzt noch bedeutend abgenommen hätte.

Der gemeinte ist nämlich der Wanderfalke, *Falco peregrinus*. Audubon sagt in dieser Beziehung von ihm: *)

„Der Wanderfalke ist jetzt in den Vereinigten Staaten häufig anzutreffen; und doch war er vordem, soweit ich zurückdenken kann, eine sehr sparsam vorhandene Art. Ich kann mich noch sehr wohl der Zeit erinnern, wo ich mich für einen beglückten Sterblichen hielt, wenn es mir gelang, im Laufe eines Winters Ein oder zwei Stück dieser Art zu schiessen: während ich schon vor einer Reihe von Jahren einmal zwei an einem Tage schoss, und seitdem in jedem Winter vielleicht ein Duzend erlegt habe. Es ist mir völlig unmöglich, mir diese Zunahme ihrer Zahl zu erklären: und zwar schon desshalb, weil unsere Pflanzungen ja in gleichem Maasse zugenommen haben. Denn Letzteres

*) Ornithological Biography, vol. I, p. 85.

hat auch die Folge gehabt, dass an der Stelle jedes einzelnen Schützen, den es vor 20 Jahren gab, es deren gegenwärtig gewiss drei giebt, die alle breit sind, jeden Habicht oder Falken irgend welcher Art zu erlegen, wo sich nur eine Gelegenheit dazu darbietet."

Aus demselben Grunde müssen aber dort jetzt für den Wanderfalken auch die Hauptgegenstände seiner Jagd, gegen die frühere Zeit, an Menge abgenommen haben: obgleich sie freilich immer noch in mehr als zureichender Zahl vorhanden sein mögen. So z. B. die wilden Enten, denen er (nach Audubon) dort am liebsten und häufigsten nachstellt. *) Sie werden ja um so mehr jetzt überall massenweise von den Menschen theils weggefangen, theils geschossen. Auch mit den zahlreichen „carolinischen Tauben" und mit den ungeheueren Schaaren der Wandertauben, an welche beide, nächst den Enten, der Falke sich hält, geschieht immerdar dasselbe. Zugleich muss auch das unablässig weiter gehende Niederschlagen von Eichen- und Buchenwäldern sie theils gewaltig vermindern, theils weiter nach dem „fernen Westen" verdrängen. Nur Eine Beute für den Wanderfalken mag in Folge der steigenden Urbarmachung des Landes zugenommen haben: weil sie grossentheils von Reis und Mais, als Gegenständen des Anbaues, lebt. Doch ist sie gerade eine solche, mit welcher er sich nicht gern begnügt: nämlich die Familie der troupial-ähnlichen Vögel.

Bei der gestiegenen Verfolgung der meisten Raubvögel durch die Ansiedler, welche sich fast alle mehr oder weniger mit der Jagd befassen, würde überdiess wohl nicht anzunehmen sein, dass eine so bedeutende Zunahme der Wanderfalken bloss durch Vermehrung derjenigen entstehen könnte, welche dort horsten. Im Gegentheile: horstend finden sie sich, nach Audubon, in den Vereinigten Staaten höchst selten. Es würde sich also fragen: wo kömmt ihre vergrösserte Menge jetzt her? und warum kommen ihrer jetzt, gegen früher, so viele hin?

Am leichtesten möchte auf das Erstere zu antworten sein, dass der Wanderfalke ja einer der wenigen entschiedenen „Kosmopoliten" der Vogelwelt sei: da er, — wenn auch mit einiger Verschiedenheit in der Färbung, und beziehungsweise neben ähnlichen, die vielleicht als wirklich verschiedene (?) Arten zu betrachten sein mögen, — in fast allen Gegenden des Erdkreises lebt, indem er jedenfalls in allen 5 Welttheilen vorkömmt. Aber das wusste auch schon Audubon, (der ziemlich eben so weit davon entfernt war, leichthin an specifische Verschiedenheiten zu glauben, wie ich selbst.) Aller Kosmopolitismus des Vogels thut jedoch gewiss zur Erklärung seiner auffallenden Zunahme im nördlichen Amerika sehr wenig, oder gar Nichts. Je unerklärlicher sie jedoch bleibt: um so wünschenswerther müsste es nun sein, ähnliche Thatsachen in Betreff anderer Arten, gleichviel wo? kennen zu lernen.

---

*) Bonaparte, der einmal von dem Bestreben, fast alle Vögel Amerika's mit Gewalt als von denen der Alten Welt specifisch verschieden anzusehen, nicht abgehen will, — B. hat daher die vermeintliche amerikanische „Art" *Falco anatum* genannt. Audubon, der, wie er sich ausdrückt, überall „bessere Gründe für solche Dinge verlangt, als irgend Jemandes blosses *Nobis* oder *Mihi*," verwirft jedoch auch diese Trennung auf das Allerbestimmteste.

Häufigere Unterbrechung des Brütens in wärmeren Gegenden; zumal bei „Erdnistern“ aus den Ordnungen der Wad- und Schwimmvögel. — In Bezug hierauf giebt Audubon, zunächst in seiner Schilderung des amerikanischen *Haematopus palliatus* Temm., Folgendes an:

„Dieser Vogel macht kein eigentliches Nest, sondern begnügt sich damit, oberhalb der Linie des höchsten Wasserstandes den trockenen Sand aufzukratzen: so dass eine seichte Grube entsteht, in welche er seine Eier legt. An der Küste von Labrador hingegen, und in der Bai von Fundy, legt er dieselben auf den blossen, kahlen Fels. Befinden sich die Eier auf Sand: dann sitzt er bei warmem Sonnenscheine (during the heat of the sun) selten auf denselben. In Labrador fanden wir ihn jedoch so fest brütend, wie irgend welchen anderen Vogel. Hier sehen wir demnach ein weiteres Beispiel von ausserordentlich verschiedenem Verhalten Eines und desselben Vogels unter verschiedenen Umständen. Die Sache fiel mir so auf, dass, hätte ich mir nicht eben während der Brütezeit sowohl in Labrador, wie in den Mittleren Staaten Exemplare verschafft, und hätte ich sie nicht bei genauester Vergleichung als die nämliche Art erkannt, ich vielleicht gedacht haben würde, es könnten wohl verschiedene Vögel sein.“ *)

Nächst dem, was hierbei wirklich in dem eigenthümlichen Wesen verschiedener Vogel-Arten und Gattungen liegt, und was also namentlich mit ihrem grösseren und der geringeren Wärme-Bedürfnisse zusammenhängt, würde man ohne Bedenken von vorn herein annehmen können: dass überall zugleich die sonnige, oder mehr beschattete Lage des Nestes dasjenige sein müsse, was ein so verschiedenes Verhalten in Betreff des Brütens theils bedingt, theils gestattet. Darum wird dasselbe hiernach mitunter sogar in Einer und derselben Gegend bei Einer und derselben Art verschieden sein können. Dafür zeugt theils das, was Audubon in seiner Schilderung des Lebens des Noddy, *(Sterna stolida* L.), dann von der zweiten Art raubmövenähnlicher Meerschwalben, *(St. fuliginosa* L.,) und zugleich in Betreff mehrerer Arten der eigentlichen Meerschwalben, sagt; theils, was über das Verhalten der letzteren von ihm beigebracht wird.

„Gleich der russigen Meerschwalbe, (Sooty Tern, *St. fuliginosa,)* brütet auch diese Art“, - nämlich *St. stolida*, — „bei Tage und bei Nacht.“

Und doch war es hinsichtlich beider an den heissen Küsten der Schildkröten-Inseln, noch dazu um die Mitte des Monats Mai, wo er sie, ebenso wie die im Folgenden angeführten Arten, beobachtete. So viel mehr bedürfen an gleichem Orte jene Arten der Wärme, selbst für ihre Eier: sehr im Gegensatze zu den übrigen. Unmittelbar darauf heisst es nämlich weiter:

„Die Verschiedenheiten, welche die Meerschwalben in Betreff ihrer Nist- und Brüt-Weise zeigen, sind gross: und zwar sogar in derselben Gegend (in the same neighbourhood) und unter dem-

*) Ornith. Biogr. vol. III, p. 182.

selben Grade atmosphärischer Temperatur. Die gegenwärtige Art brütet auf Gebüsch oder niedrigen Bäumen: indem sie auf demselben Strauche mehrere Nester anbringt, ja in der That so viele, wie er deren fassen kann. Die *St. fuliginosa* scharrt eine leichte Vertiefung in den Sand unter Gebüsch, ohne jedoch ein Nest zu machen, und brütet eben so fest, wie erstere. Die Sandwichs-, cayennische und rosenbrüstige Meerschwalbe, (*St. cantiaca*, *St. cayanna Lath.* und *St. Dougalli*,) legen ihre Eier, gleichfalls ohne Nest, auf den Sand oder kahlen Felsen; sie sitzen jedoch selten vor Abend auf denselben, ausser bei wolkigem Himmel oder bei regnerischem Wetter." *)

Aber diese 3 letztgenannten Arten wohnen auch nicht, wie die beiden ersteren, bloss in warmen Ländern, sondern kommen zugleich in gemässigten und selbst in ziemlich kalten vor. Dem gemäss haben sie offenbar da, wo sie in wärmeren brüten, auch für ihre Eier nur ein geringeres „Wärmebedürfniss", als in kälteren. Hier bauen sich daher dieselben Arten regelmässig Nester: ein Trieb, der ebenso mit der Nothwendigkeit zusammenhängt, auch bei Tage zu brüten, wie Beides wieder auf der geringeren Durchwärmung des Bodens im Norden beruht. An letztere scheint selbst Audubon hierbei nicht gedacht zu haben; denn er spricht nur von der verschiedenen Temperatur der Luft. Man weiss aber, dass letztere hoch im Norden, obgleich sie da im Sommer oft sehr bedeutend wird, den Boden doch immer nur oberflächlich (zuletzt kaum 2 Fuss tief) aufthaut. **) Ebenso macht in sonst gleicher Gegend die Trockenheit oder Feuchtigkeit des Bodens einen sehr grossen Unterschied hinsichtlich der Erwärmung desselben. Sie bewirkt ihn daher stets für solche Vögel, die auf der Erde leben. Alles Dinge, welche von Einfluss auf das Leben und klimatische Abändern derselben sein müssen, von welchen jedoch unsere Speciesmacher, bei ihrer meist völligen Unkenntniss von Klimatologie, entweder keine Ahnung haben, oder keine haben wollen. Denn — all' solches Wissen ist ja gar zu störend für die Entdekkungssucht! —

Audubon, der glücklicher Weise der Mann dazu war, die ganze Seichtigkeit dieses Treibens einzusehen und dasselbe in seiner Haltlosigkeit durch Thatsachen zu bekämpfen, (obgleich ihm noch lange nicht alle Gründe für seine eigene, richtige Ansicht klar waren,) — A. fand die hier besprochenen Abweichungen besonders auffallend bei *Sterna cayanna.* Er bemerkt da:

„Am 11. Mai 1832 traf ich die cayennische Meerschwalbe auf einer der Tortugas (Schildkröten-Inseln) heckend. Sie hatten ihre Eier nur auf den kahlen Sand gelegt, einige Schritte oberhalb der Merkzeichen des höchsten Wasserstandes; und keine von ihnen schenkte denselben während der Hitze des Tages viel Aufmerksamkeit. Man wird also leicht meine Verwunderung beurtheilen können, als ich dann

---

*) Ornith. Biogr. vol. III, p. 517.

**) Daher kommt es, dass aus diesem Grunde allein schon der hohe Norden baumlos ist: weil Bäume mit ihren Wurzeln in den gefroren bleibenden Untergrund nicht würden eindringen können.

am 18. Juni 1833, wo ich diese nämliche Meerschwalbe an der Küste von Labrador nistend antraf, sie fest auf 2 Eiern brütend fand, die in einem Neste lagen, welches nett aus Moos gebaut war und hier auf Felsen stand." *)

Von der „Sandwich Tern, *Sterna cantiaca*," sagt er hinsichtlich ihrer Fortpflanzung auf den „Florida-Keys," am 26. Mai 1832:

„Sie hatten ihre Eier meist auf den Sand gelegt, in kleinen Zwischenräumen von einander, und fast ohne Spur einer Vertiefung zur Aufnahme derselben. In manchen Fällen lagen sie zwar am Fusse eines dünnen Grasbüschels; aber sie waren alle vollständig der Hitze der Sonne ausgesetzt, von welcher ich meinte, dieselbe könnte fast hinreichen, sie zu kochen." **)

Uebrigens waren die Vögel damals, wie er glaubt, noch im Legen begriffen; und anderswo hat er diese, ihm, wie Andern bis dahin bloss aus Europa her bekannte Art sonst in Amerika nicht wieder angetroffen. Er spricht jedoch auch von ihr zugleich schon früher, in der Beschreibung der „Roseate Tern, *Sterna Dougalli*": da beide sich auf jenen Inseln Florida's bei einander fanden.

„Beide Arten schienen sich gut zu vertragen; und ihre Nester (!) befanden sich unter einander gemengt. Die Zahl der Eier beträgt bei der gegenwärtigen 3. Sie waren auf die blossen Felsen, zwischen die Wurzeln des Grases, hingelegt, und wurden bei heiterem Wetter der Hitze der Sonne überlassen. Denen der Sandwichs-Meerschwalbe wurde bei Tage etwas mehr Aufmerksamkeit gewidmet"; (vielleicht auch nur mehr scheinbar, als wirklich: da letztere Art meist „noch im Legen begriffen" war, die Vögel also wohl nur desshalb öfter zu denselben zurückkehrten;) „gegen die Nacht hin aber sassen beide Species auf ihren Eiern." ***)

Von *Sterna nigra* hingegen, die er freilich nur in den Mittleren Vereinigten Staaten brütend fand, und die ebenso dort, wie bei uns jederzeit, ihr Nest an Sümpfen und Teichen auf Graskufen baut, welche oft von Wasser umgeben und jedenfalls kühl sind, heisst es: „Beide Geschlechter brüten wechselsweise; und die Eier werden fortwährend von ihnen warm gehalten." †)

Hieraus wird es nun erklärlich, warum es von alten Zeiten her aus Nordafrika geheissen hatte: der afrikanische Strauss brüte am Tage nicht, sondern bloss des Nachts; während alle Reisende aus dem kühleren Südafrika später ausdrücklich berichteten: er thue es bei Tage und bei Nacht. Beides war eben gleich wahr: jedes für seine Gegend. Unrichtig wurde das Ganze erst, wenn Einer die Anderen berichtigen und sie der Ungenauigkeit im Beobachten beschuldigen wollte. Denn, wie sich nun erweist:

sogar das Brüten, ebenso wie die ganze Nist-Weise, ändert sich bei Einer und derselben Vogelart nach dem Klima. Selbst der Instinct der Thiere widersteht mithin jener mächtigen Einwirkung desselben nicht, von welcher die „Artenzersplitterer" Nichts wissen und hören wollen; sondern er muss diesem Einflusse sich anschliessen und fügen.

*) Ebenda, S. 507. **) Ebenda, S. 532.
***) A. d. a. O., S. 297. †) Ebenda, S. 536.

Das klimatische Abändern der Waldhühner, besonders der amerikanischen. — Nach Audubon's Erfahrungen findet dasselbe bei den amerikanischen Arten meist in sehr bedeutendem Grade Statt.

Hiermit bestatigt sich nur die, sehr nahe liegende Voraussetzung, dass gerade bei hühnerartigen Vögeln überhaupt, wenn dieselben eine auch nur mässig weite Verbreitung haben, Einflüsse dieser Art sich vorzugsweise geltend machen müssen: weil sie bei ihrem geringen Flugvermögen weniger, als die Gattungen anderer „Ordnungen," wandern und wandern können. Ja, die meisten thun es bekanntlich überhaupt gar nicht. Indem sie also mehr, als die gesammte übrige Vogelwelt, an ihre Heimath oder Geburtsstätte innerhalb sehr viel engerer Gränzen gebunden bleiben, müssen auch die klimatischen Eigenthümlichkeiten dieser um so ununterbrochener physiologisch auf sie einwirken.

Sie befinden sich nämlich in dieser Hinsicht, soweit diess bei Vögeln überhaupt möglich ist, in gleichem Falle, wie die Säugethiere. Letztere ändern bekanntlich schon in der Färbung durchgehends weit mehr klimatisch ab, als jemals irgend ein Vogel; abgesehen von der, mindestens eben so grossen Veränderung, die ihre Behaarung in Betreff ihrer Länge, Kürze und Dichtheit erleidet. Beides hängt jedoch bei ihnen mit zwei besonderen Umständen zusammen. Diese bestehen darin: dass sie ihre Bekleidung zweimal jährlich wechseln, (was unter den Hühnervögeln bloss die Schneehühner thun;) und dass jene der Säugethiere hierbei zugleich nach ihrer Länge und Dichtheit eine so grosse, dem Bedürfnisse der entgegengesetzten Jahreszeiten entsprechende Veranderung erleidet. Je stärker also diese Gegensätze der Jahreszeiten unter gewissen, so genannten „extremen Klimaten" sind: (z. B. in Sibirien und meistens in dem gesammten höheren Norden,) um so bestimmter müssen da bei Säugethieren auch die entgegengesetztesten Färbungen abwechselnd schon bei einem und demselben Individuum vorkommen. Dagegen wird ein Gleiches, was die Vögel betrifft, meistens nur zwischen ganz verschiedenen Arten oder Gattungen möglich sein. Denn hier, mit Ausnahme der Schneehühner, können entgegengesetzte Färbungs-Verschiedenheiten, also namentlich Verblassung und Verdunkelung oder grössere Frische und Verschönerung, nur insofern zusammentreffen, als die erstere bei Standvögeln, die letztere bei Zugvögeln entstehen.*)

*) So in Sibirien der sehr lichte und graue, fast alles Rostgelben und Rothlichen entbehrende Uhu, die so genannte *Strix sibirica*, und der, (auch von Hrn. v. Nordmann in Südrussland ofters gefundene,) fast weisse, nur sparsam graubraun gezeichnete Huhnerhabicht, als beiderseits oder doch im Alter meist Standvogel, neben Zugvogeln mit verdunkelter Färbung. So die immer schwarzer werdende weisse Bachstelze, »*Motacilla lugubris*,« und die Rauchschwalbe, *Hirundo rustica*, mit eben so rothlichem Bauche, wie die so genannte *H rufa* Gm. od. *H. americana*, von welcher Audubon, der in Amerika sein Leben lang die dortige und ungefähr 6 Jahre lang in Europa die gewohnliche *H. rustica* beobachtet hat, immer und immer wieder auf das Bestimmteste bestreitet, dass beide verschiedene Arten sein sollten! Er lasst sie nur als klimatische Abanderung gelten, die uberdiess, wie solche alle, nicht einmal wirklich „bestandige" sind, vielmehr sich uberall durchkreuzen.

Bei den übrigen Hühnervögeln war hiernach weiter gegen Norden zu überall nur ein Verblassen oder Grauer-Werden, durch Abnehmen der vorhandenen röthlichen Beimischung, zu erwarten; und zwar vorzugsweise bei den Weibchen, als bei welchen diese „Beimischung“ vorzugsweise vorhanden ist. So unzweifelhaft diess jedoch an und für sich (richtig-theoretisch) feststand: so waren doch früher Belege dafür in Sammlungen zu wenig zahlreich vorhanden; und sie sind diess meistens wohl auch noch gegenwärtig nicht.*) Auch waren sie durch Beschreibungen reisender Naturforscher nur sehr ungenügend bekannt. Es muss daher von Interesse sein, einen Mann von so beispiellos reicher praktischer Erfahrung, wie Audubon, sich darüber aussprechen zu sehen.

Er thut diess hauptsächlich in seiner Schilderung des Wohnortes und Lebens des canadischen Waldhuhnes, *Tetrao canadensis* s. *Canace* L., dieser Mittelform zwischen ächten Wald- oder Haselhühnern und Schneehühnern, von welcher Swainson einen *T. Franklini* hat absondern wollen, der aber sichtlich nur eine klimatische Varietät bildet. Hier fasst Audubon das Ganze in folgende Worte zusammen:

„Die Weibchen des kanadischen Waldhuhnes unterscheiden sich in Betreff ihrer Färbung unter verschiedenen geographischen Breiten wesentlich (materially) von einander. In Maine z. B. sind sie lebhafter gefärbt, als in Labrador: wo ich bemerkte, dass alle Individuen, welche ich mir dort verschaffte, einen viel graueren Anflug (hue) zeigten, als die bei Dennesville geschossenen. Ein gleicher Unterschied ist vielleicht noch bemerkbarer (perhaps still more remarkable) bei den Haselhühnern mit dem Federkragen, *T. umbellus* s. *togatus*. Diese sehen in den nördlicheren und östlicheren Staaten so sehr grau und so einförmig gefärbt aus, dass sie beinahe Jeden verleiten könnten, sie für eine Species zu halten, die verschieden sein mochte von derjenigen, welche man in Kentucky, oder in einem der südlichen bergigen Landstriche der Union findet. Ich besitze in meiner Sammlung Bälge von beiden Arten, wohl 1000 (engl.) Meilen von einander geschossen, welche diese auffallenden Verschiedenheiten in dem gesammten Färbungstone ihres Federkleides vor Augen stellen.“ **)

Nachträglich kömmt er zu mehrerer Bekräftigung nochmals darauf zurück, indem er von *T. umbellus* (s. *togatus*) berichtet:

„Man nimmt bedeutende Verschiedenheiten des Gefieders zwischen Exemplaren von den entgegengesetzten Seiten unseres Festlandes wahr: da solche aus den östlichen Landstrichen regelmässig viel grauer sind, als die vom Ohio, so wie aus Virginien; besonders an den Schwanzfedern. Diese beständigen Verschiedenheiten haben in der That manche Leute zu dem Glauben verleitet: wir hätten zwei, nahe mit einander verwandte Arten, statt bloss Einer. Doch habe ich nach genauester Untersuchung all' ihrer Theile, so wie ihrer Sitten, durchaus Nichts finden können, was geeignet wäre, die Meinung zu unterstützen.“ †)

*) Hat man z. B. irgendwo in einer Sammlung die, von Pallas erwähnte klim. Abweichung der *Perdix cinerea* von den Hochebenen des asiatischen Russlands? —

**) Ornithological Biography, vol. II, p. 439.

†) Ibid. vol. V, Appendix, p. 561.

Ferner heisst es dann über *T. canadensis:*

„Dr. Townsend theilt mir mit, dass es im Rocky-Gebirge und den Ebenen des Columbiaflusses in Menge vorhanden ist. Die Exemplare, welche ich von dort erhalten habe, weichen in Nichts von denen aus Maine und Labrador ab. In dem Edinburger Museum habe ich nun auch diejenigen, welche Hr. Douglas *Tetrao Franklini* zu nennen beliebt hat, mit mehreren der meinigen verglichen, und fühle mich vollständig gewiss, dass Alles nur Eine und dieselbe Art ist." *)

Dass hiernach bei dem Kragenhuhne im Ganzen beide Geschlechter ungefähr gleich stark abändern, bei dem canadischen dagegen bloss oder fast bloss die Weibchen, stimmt genau zu der grösseren Verschiedenheit der Geschlechter bei diesem, und zu der geringeren bei jenem; ebenso, wie es zu der ganzen Art dieser Verschiedenheit an sich passt. Denn bei dem canadischen sind eben die Männchen schon Ein- für allemal von grauerer Farbe; sie können es daher auch nordwärts nicht bedeutend stärker werden. Um so mehr verlieren aber die, stets röthlicher gefärbten Weibchen die Rostfarbe, das Rostgelbe u. s. w. Es findet hier also derselbe Fall Statt, wie von Deutschland aus nach Sibirien zu bei *Strix aluco*. Bei ihr, wo gewöhnlich beide Geschlechter sich auf ganz ähnliche Weise von einander unterscheiden, wird natürlich ostwärts nur dasjenige grauer, welches bei uns das meiste Röthliche zu haben pflegt: bis endlich beide nur in der grauen Färbung noch vorhanden sind! Umgekehrt hören in Südeuropa die grauen auf: so dass es da in beiden Geschlechtern bloss noch röthliche giebt.

Ebenso stimmt Beides zu dem, was man in dieser Hinsicht von dem europaisch-asiatischen Haselhuhne, *Tetrao bonasia*, weiss. Bei ihm sind Männchen und Weibchen bloss mässig-, obgleich deutlich verschieden, und sehen die ersteren gleichfalls jederzeit grauer, als die letzteren, aus. Die nord-europäischen sind aber schon ebenso wieder alle grauer, als die meisten bei uns; die östlicheren verlieren das Röthliche gleichfalls immer mehr; und in Sibirien kommt, nach Hrn. von Middendorff, durchgehends nur die grauere Abänderung vor.

Der Schnabel der jungen Spechte und sein **grösseres Längen-**Verhältniss im Gegensatze zu dem von alten Vögeln.

Audubon macht auf eine besondere Eigenthümlichkeit aufmerksam, die vor ihm, soweit ich mich erinnere, Niemand beachtet zu haben scheint: obgleich sie gewiss mehr oder minder bei allen Specht-Arten vorkommen wird, wenn sie auch nicht bei allen gleich stark hervortreten mag. Um so weniger und seltener aber dürfte sie bei anderen Vögeln ihres Gleichen finden; mindestens gewiss nicht in solchem Umfange oder Grade. Denn in der That widerspricht sie eben so sehr allen Voraussetzungen, die man in dieser Hinsicht von anderen Vögeln entnehmen möchte, wie sie, näher erwogen, gerade bei den Spechten als ganz naturgemäss erscheinen wird: weil sie bei ihnen mit dem eigenthümlichen Gebrauche zusammenhängt, welchen sie von ihrem

---

*) Ebenda, Band V, unter den „Nachträgen", S. 563.

Schnabel machen. Nur wenige andere Vögel thun diess in ähnlichem, wohl aber keiner in gleichem Grade. Nur bei solchen wird also theilweise Aehnliches, jedoch nicht Gleiches, zu erwarten sein.

Audubon spricht von dieser Eigenthümlichkeit zwar nur in seiner Naturgeschichte des nordamerikanischen rothköpfigen *Picus pileatus* ins Besondere; er thut es jedoch ausdrücklich mit Beziehung auf die gesammte Gruppe. Hier seine eigenen Worte:

„Meine vieljährigen Beobachtungen haben mich überzeugt, dass alle Specht-Arten, wenn sie so eben vollwüchsig geworden sind, einen längeren Schnabel haben, als während irgend einer späteren Zeit ihres Lebens: indem derselbe nachher vermöge des Gebrauches nicht bloss viel härter, stärker und schärfer, sondern auch kürzer wird."

„Wenn der Specht soeben die Bruthöhle verlässt, dann kann man seinen Schnabel noch biegen. Sechs Monate später dagegen widersteht er der Kraft der Finger; und wenn der Vogel zwölf Monate alt geworden ist, dann hat dieses Werkzeug seine bleibende, knochenähnliche Härte erlangt. Bei der Messung der Schnäbel eines jungen Vogels der gegenwärtigen Art, der noch nicht lange im Stande war, zu fliegen, und gleichzeitig eines der Alten, fand ich den Schnabel des ersteren um $^7/_8$ Zoll länger, als den von letzterem. Diesen Unterschied habe ich daher auf der hierzu gehörigen Abbildung mit dargestellt."

„Zugleich ist es jedoch anziehend, wahrzunehmen: dass junge Vögel dieser Familie, deren Schnabel noch zart ist, dann entweder Larven in den am stärksten von der Verwesung und Fäulniss ergriffenen Stümpfen und Stöcken von Bäumen suchen; oder dass sie verlassene alte Felder nach Schwarzbeeren (Black-berries", Brombeeren,) „und sonstigen Früchten durchstreifen: also gleichsam, als fühlten sie ihre noch vorhandene Unfähigkeit, die Rinde gesunderer Bäume, oder gar deren Holzwerk selbst anzugreifen."

Die amerikanischen Arten scheinen jedoch auch schon überhaupt sehr viel geneigter, im Spätsommer und Herbste oder Winter mehrererlei Pflanzenstoffe, darunter ganz besonders allerhand saftige Früchte, zu geniessen, als diess irgend einer der unserigen thut. Sowohl Nuttall, wie Audubon sprechen hiervon bei fast jeder dortigen Art: indem sie bei den grösseren sogar den Mais anführen; zumal, ehe seine Körner erhärten. (Doch thun sie diess auch mit dem schon reifen.) Aber selbst die kleineren Arten, welchen jene Schriftsteller Beide diese Neigung in geringerem Maasse zuschreiben, als den grossen, scheinen dieselbe doch immer noch mehr zu besitzen, als die gesammten unserigen.

Hinter der, nachher folgenden Beschreibung des alten Männchens und Weibchens von *Picus pileatus* bemerkt Audubon nochmals, in Betreff der beiden, unter Fig. 3 und 4 abgebildeten jungen Vögel:

„Die vollwüchsigen jungen Männchen unterscheiden sich zwar im Tone ihrer Farben, so wie in deren Vertheilung, nur wenig von den alten M.; sie wurden aber zu dem Zwecke mit abgebildet, um die ur-

sprüngliche, zugespitzte Form und grössere Länge des Schnabels anschaulich zu machen." *)

Ausser dem also, dass letzterer späterhin ebenso, wie bei allen Vögeln überhaupt, an und für sich stärker und härter wird, findet bei ihm zugleich eine wirkliche Abnutzung Statt, die ihn wiederum noch stärker (nach Verhältniss) erscheinen lässt. Und zwar ist dieselbe zum Theile eine sehr bedeutende: da sie bei der genannten Art mehr als $^1/_4$, ja beinahe $^1/_3$, seiner anfänglichen Länge beträgt. Denn um $^7/_8$ Zoll hat Audubon den Schnabel der Jungen länger, als jenen der Alten, angegeben: während er letzteren, über den Rücken gemessen, zu $1^3/_4$ Zoll angiebt. **)

In Bezug auf die Hornmasse eines Vogel-Schnabels mag eine solche „Verkürzung durch den Gebrauch" allerdings bisher ohne Beispiel dastehen; in weiterer Beziehung jedoch, namentlich was die Horngebilde der Füsse betrifft, so ist das keineswegs der Fall.

Im Gegentheile: wo gleiche Horngebilde als Bekleidung der Zehenspitzen auftreten, da findet auch diese Veränderung derselben ihr Seitenstück bei Vögeln und Säugethieren. Die Nägel bei Weitem der meisten Thiere, wo nicht aller, sogar die Hufe der Wiederkäuer etc., nutzen sich durch den Gebrauch ab: wo erstere nicht auf besondere Weise geschützt werden. Die Krallen der jungen hundeartigen Raubthiere z B. sind anfänglich beinahe eben so lang, spitzig und krumm, wie jene der katzenartigen. Erst wenn die jungen Thiere mehr und mehr auf hartem Boden herumgehen, nutzt sich allmählich wohl die volle Hälfte derselben ab: während sie bei den Katzen, durch Zurückziehen in die Nagelscheide geschützt, sich stets forterhält. Edle Raubvögel, deren Krallen halb-zurückbar sind, hüten sich bekanntlich sehr, mit den eigentlichen Spitzen derselben aufzutreten, wenn sie auf Steinen etc. sitzen, oder sich auf dem Boden herumbewegen. Sie stützen sich dann vielmehr hauptsächlich nur auf die Fuss- und Zehenballen. Was aber die unedlen (von Aas lebenden) Gattungen betrifft, welche ihre Krallen weniger schonen können, so möchte ich nicht zweifeln: dass letztere, weil sie bei ihnen nicht beweglich sind, bei ihren Jungen die erste Zeit hindurch ebenfalls länger, gekrümmter und spitziger sein mögen, als nachher; und dass sie sich mithin ebenso abnutzen, wie nach Audubon der Schnabel der jungen Spechte.

Der Gegensatz dieser zu anderen Vögeln erscheint mithin, wenn auch der sonstigen Regel widersprechend, doch in Betracht seiner ganzen Bestimmung (zum Hacken) durchaus naturgemäss. Indess wird er zugleich diagnostisch einige Beachtung verdienen; denn ein so merklicher Unterschied nach Länge, Stärke und Gestalt könnte wohl bei manchen Arten, wo die jungen Vögel sich von den Alten mehr als ge-

---

*) Ornitholog. Biogr. vol. II, p. 78 und 79; pl. CXI.

**) Längs der Seiten hin, also bis an den Mundwinkel gemessen, bezeichnet er zwar die Gesammtlänge als 3 Zoll betragend; natürlich kann aber hier, in Betreff der Abnutzung der Hornmasse, immer bloss der wirkliche Horntheil des Ganzen in Betracht kommen. Es kann sich also nur um das Vorderstück bis zu den Stirnfedern handeln.

wöhnlich in der Färbung des Gefieders entfernen, leicht Anlass zur Aufstellung unbegründeter neuer Arten geben.

Den Spechten am nächsten stehen in der ganzen Art, Gebrauch von ihrem Schnabel zu machen, so wie seiner Gestalt nach, offenbar die Kleiber *(Sitta)* und manche Arten von *Dendrocolaptes*. Sollte nicht bei ihnen, dessgleichen wohl auch bei *Caryocatactes* etc., aus gleichem Grunde derselbe Unterschied von Länge und Stärke, wenn auch nur in bedeutend verringertem Maasse vorkommen? —

Die Sehkraft der Eulen bei Sonnenschein und Schneelicht. — Audubon sagt hierüber, in seiner Schilderung der kleinen Ohreule Nordamerika's, *Strix Asio* Lin.:

„Nach beinahe dreissigjährigen und, so kann ich sagen, kaum unterbrochenen Beobachtungen möge es mir erlaubt sein, die Aufmerksamkeit der Leser auf folgende, in hohem Grade seltsame Thatsache zu richten:"

„Ich habe wahrgenommen, dass jede Art von Eulen, welche in unseren Mittleren und Nördlichen Staaten brütet, bei Tage und in mondhellen Nächten zu solcher Zeit, wo die Erde mit Schnee bedeckt ist, stets eine bedeutend schwächere Sehkraft besitzt, als diejenigen Arten, welche sich in höher nördlich gelegenen Ländern fortpflanzen, und mithin als mehr oder weniger bleibende Bewohnerinnen (constant residents) dieser betrachtet werden mögen; also z. B. mehr, als die Schnee-Eule, die gabelschwänzige und die Habichts-Eule. *) Die letzteren alle drei zeigen keinen wesentlichen Unterschied in Betreff der Schärfe ihres Gesichts, mag die Sonne oder der Mond noch so hell auf die Schneefläche scheinen. Sowohl der grossen Ohreule," *(Strix virginiana,)* wie den übrigen Arten, welche innerhalb der Vereinigten Staaten brüten, habe ich mich bei, so zu sagen, blendendem (glaring) Schneee häufig genähert: während an demselben Tage meine Versuche, der Schnee- oder Habichts-Eule nahe zu kommen, erfolglos blieben. Gleichwohl habe ich bei Untersuchung des Baues der Augen dieser Arten hierin wenig oder gar keinen Unterschied finden können. Ich wünschte daher wohl, dass ein Anatom von hinreichender Uebung diese eigenthümliche Thatsache zu erforschen suchen und das Ergebniss dieser Untersuchung mittheilen möchte, zum Nutzen der wissenschaftlichen Welt, so wie zu dem des Verfassers der Schilderungen des Lebens der Vögel unserer Vereinigten Staaten." †)

Der „Verfasser" hat sich späterhin in England, unter der Anleitung seines Freundes Macgillivray, noch selbst fleissig mit der Anatomie der

*) Die „gabelschwänzige, *Strix forficata*" Aud., war seine Entdeckung, und gewiss eine der unerwartetsten, welche gemacht werden konnte: bloss „ungefähr so gross, wie *Str. acadica*, von dunkel grauer Farbung, mit langem und tief gegabeltem Schwanze." Sie bildet mithin eine ganz neue, ohne Zweifel generisch-eigenthümliche Form, die zu der Gruppe der Tag-Eulen gehören wird und gleichsam die Gabelweihen unter den Eulen vorstellt. Audubon schoss aber leider nnr 1 Stück, bei Green-Bay am Missisippi; und durch unglückliche Zufälle, namentlich Feuersbrunst, sind ihm sogar Thier, Abbildung und Beschreibung verloren gegangen. (Orn. Biogr. vol. V, p. 334.) Die Art scheint auch seit dem nicht wieder aufgefunden; sie muss also wohl überhaupt ungewöhnlich selten sein.

†) Ornith. Biogr. vol. I, p. 488.

Vögel beschäftigt; er wird jedoch auf diesem Wege über diesen Punkt schwerlich eine weitere Aufklärung gefunden haben, als was man schon äusserlich sieht. Diess sind: die geringere Grösse der Augen bei den weniger lichtscheuen Arten, bei welchen daher überhaupt nicht so viel Lichtstrahlen eindringen können; und die geringere Entwickelung der Federn der Augenkreise bei ihnen, welche gleichfalls nicht so viel Strahlen in die Augen selbst hineinleiten. Beides, in Verbindung mit der hiernach vorauszusetzenden geringeren Empfänglichkeit der Nerven in der Netzhaut der Augen, wird jedoch auch genügen, um die Sache zu erklären. Dagegen wird ein bestimmterer Nachweis dieser verschiedenen Empfänglichkeit der Augennerven sich wahrscheinlich einer Darlegung durch das anatomische Messer entziehen: obgleich zu vermuthen steht, dass dieselben wohl entweder stärker, oder zahlreicher, werden sein müssen.

Um so leichter wird aber, statt seiner, die Nothwendigkeit einer solchen Einrichtung der Augen bei den hochnordischen Arten schon aus dringenden äusseren Gründen klar:

Der hohe Norden kann überhaupt gar keine reine Nachtthiere, mithin auch keine reine Nachtvögel mehr besitzen: weil die Sonne da stets wochenlang, ja späterhin sogar monatelang, nicht untergeht; und weil dann auch, wenn Letzteres geschieht, es doch keineswegs eigentlich „Nacht wird.“ (Vielmehr bleibt da immer noch eine so starke Dämmerung, wie im hohen Sommer bei uns kurz nach Sonnenuntergang: so, dass man z. B. schon in Stockholm und Petersburg im hohen Sommer um Mitternacht erträglich gut einen gewöhnlichen Druck lesen kann.) Eben so wenig aber kann jener hohe Norden im Winter solche Thiere beherbergen, die reine Tagthiere sind: weil es dann ebenso wochen- und monatelang nicht Tag wird. Schon desshalb allein würden alle reine Tagvögel solche Gegenden im Herbste verlassen müssen, auch wenn es ihnen dann nicht zugleich an Nahrung fehlte. Die einzigen, welchen es nicht daran fehlt, die Schneehühner, bleiben daher allerdings; aber sie eben sind auch durchaus nicht ausschliesslich Tag-, sondern zugleich Dämmerungsvögel. Daher können ferner z. B. die Schleier-Eulen, obgleich sie Bewohnerinnen aller 5 Erdtheile sind, nicht hoch nordwärts hinaufgehen: weil sie zu sehr Nachtvögel sind.

Umgekehrt folgen innerhalb der Wendekreise Tag und Nacht, mit ihrer stets gleichen oder nur sehr unbedeutend wechselnden Länge, so rasch auf einander, dass es da nur eine sehr kurze Dämmerungszeit giebt. Daher also der grosse Reichthum jener Gegenden an vollständig nächtlichen Thieren aller Klassen.

Ganz richtig ist es dagegen, wenn Audubon hierbei viel Gewicht auf die Wirkung der, von einer hellen Fläche zurückprallenden Lichtstrahlen, mithin vor Allem des so genannten „Schneelichtes,“ legt. Denn bekanntlich müssen in vorzugsweise schneereichen Ländern auch die Menschen sich gegen den zu starken Einfluss desselben durch so genannte „Schneebrillen“ schützen, welche, sonst undurchsichtig, nur eine schmale Spalte, (ähnlich der eng zusammengezogenen Pupille vieler

nächtlichen Thiere bei Tage.) zum Eindringen von bloss wenigem Lichte übrig lassen.

Den grossen Unterschied zwischen diesem verstärkten Lichte und dem einfachen Sonnenlichte, auch wie Letzteres mitten am Tage zu sein pflegt, hat übrigens Audubon selbst in späterer Zeit bei den Schleier-Eulen auf der Galveston-Insel in Texas wahrgenommen; jedoch ohne sich, wie es scheint, den Zusammenhang recht klar zu machen. Denn er erzählt da, wie deutlich diese Nachtvögel bei hellem Tage ihn und seine Begleiter sehen mussten: da sie, als sie aus dem hohen Grase herausgetrieben und verfolgt wurden, sich zuerst auf die Spitzen von Strauchwerk setzten, aber schon weit über Schussweite hinaus wieder die Flucht ergriffen und sich schliesslich kreisend hoch in die Luft erhoben, um sich dann in mehreren Tausend Schritten Entfernung „senkrecht wie Habichte wieder herabzustürzen." *) Bei Schneelichte wäre ohne Zweifel an diess Alles nicht zu denken gewesen. Im Gegentheile weiss man, dass bei uns gerade Schleiereulen, wenn sie in schneereichem Winter bei Tage plölzlich aus ihrem Schlupfwinkel ins Freie getrieben worden sind, meist von dem Schneelichte so geblendet werden, dass man sie dann rasch mit Händen fangen kann.

Raubvögel, die ihre Jungen forttragen, wenn denselben Gefahr droht, werden hiermit allerdings weniger Verwunderung erregen können, als jeder andere Vogel. Namentlich würde es bei „edlen, (welche sich von lebend gefangenen Thieren nähren,") am wenigsten auffallen können: da sie ja gewohnt sind, ihre Beute mit den Füssen zu ergreifen, zu tödten und so zur Heckezeit ihren Jungen zuzutragen. Eine vorsichtige Anwendung dieser Fähigkeit auf letztere selbst, im Falle einer Gefahr. würde mithin an und für sich als nichts Ausserordentliches anzusehen sein.

Was sie aber gleichwohl auch bei ihnen thatsächlich dazu macht, ist der Umstand: dass jede, solche oder andere Weise, die Rettung ihrer Nachkommenschaft durch Forttragen zu versuchen, offenbar der gesammten befiederten Wesenklasse im Ganzen fast eben so fern liegt, wie sie in der Klasse der säugenden Thiere denen der meisten „Ordnungen" sehr gewöhnlich ist; so „gewöhnlich," dass sie bei zwei Ordnungen sogar Ein- für allemal (als Nothwendigkeit) feststeht. **) Der Grund, warum diess bei den Vogeln so nicht sein konnte, liegt freilich darin, dass bei Weitem die meisten ganz unfähig dazu sein würden: (ähnlich, wie diess unter den Säugethieren zunächst alle mit Hufen versehene Ordnungen sind.) Man wird es daher nur übereinstimmend mit dieser fast gänzlichen Unfähigkeit der gesammten übrigen Wesen ihrer

*) S. Ornith. Biogr. vol. V, p. 388.

**) So bei den Flederthieren, deren Weibchen ihr Junges, an den Zitzen hängend und sich noch anderweitig festkrallend, im Fliegen beständig mit sich herumtragen. Desgleichen bei den Beutelthieren, deren Beutel sogar, und zwar in sehr erhöhter (doppelter) Bedeutung, die Stelle eines wahren, organisch gebildeten Vogelnestes vertritt, in welchem die höchst unreif geborenen Jungen nicht bloss vollends „reif-gebrutet" werden, sondern auch hinsichtlich der Ernährung sich fast ganz in derselben Lage befinden, wie in einem zweiten („äusseren) Uterus."

Klasse finden können, wenn sogar bei den edlen Raubvögeln, welche am leichtesten fähig dazu sein würden, ein solches Forttragen bisher so selten beobachtet worden ist, dass man wohl annehmen darf: es müsse auch bei ihnen wirklich nur selten vorkommen.

In Deutschland scheint, so viel mir bekannt, Hr. Forst-Candidat v. Meibom der Erste gewesen zu sein, der eines derartigen Falles mit Bestimmtheit erwähnt hat. Dieser betraf junge Uhu's, *(Strix bubo,)* die aus einem, wiederholt von Menschen besuchten Horste, in welchem sie den Alten doch allzu sehr bedroht geschienen haben mochten, verschwanden und nach ämsigen Suchen in einem ziemlich entfernten anderen, welcher bis dahin leer gestanden hatte, wiedergefunden wurden.*) Es war aber nicht anzunehmen, dass sie auf andere Weise (etwa durch Menschen) dahin gekommen sein könnten, sondern bloss in den Füssen der um sie besorgten Aeltern.

Auf gleiche Weise mussten in einem, von Audubon erzählten Falle die Jungen eines Paares der grössten Adler-Art Nordamerika's, *Falco (Haliaëtus) Washingtonii* Aud., fortgekommen sein.

Dieselben waren, soweit sich diess aus der Tiefe erkennen liess, noch ziemlich klein; der Horst befand sich in einer Höhlung einer sehr steilen, fast senkrechten Felswand, an dem Ufer des Grünen Flusses in Kentucky; und Audubon hatte, in Gesellschaft zweier Bewohner der Umgegend, 2 Stunden lang ausserhalb Büchsenschussweite auf das Ankommen der alten Vögel gewartet. Endlich kam zuerst das Männchen, und wenige Minuten später das Weibchen. Jedes von ihnen brachte einen Fisch, welchen ersteres den beiden, jetzt auf den Rand herantretenden Jungen überlieferte; wogegen das Weibchen, da es die Männer in ihrem Verstecke gewahrte, seine Beute erschreckt fallen liess und ein lautes Warnungsgeschrei erhob. Dadurch verursachte es, dass nun die Jungen sich rasch verbargen: worauf beide Alte noch einige Zeit klagend über den Köpfen der Störer herumkreisten, dann aber sich, gleich diesen, entfernten. Am dritten Tage nachher, als das mittlerweile eingetretene Regenwetter aufgehört und Audubon sich mit einigen Schützen in Hinterhalt gelegt hatte, waren und blieben Junge, wie Alte verschwunden. Er sagt: „Einige von uns postirten sich am Fusse des Felsens, Andere auf demselben; jedoch vergebens. Wir brachten den ganzen Tag darüber zu, ohne einen Adler zu sehen oder zu hören: indem ohne Zweifel die klugen Vögel einen Angriff vermuthet und ihre Jungen an einen anderen Platz gebracht hatten.“ **) Für Menschen war der Horst jedenfalls nicht zu ersteigen; und dass ein kletterndes Raubthier die Jungen in der Abwesenheit der Alten getödtet haben sollte, war mindestens auch nicht wahrscheinlich.

Um so unzweifelhafter aber fiel in jeder Hinsicht die, im Folgenden erzählte Beobachtung dieses vortrefflichen ornithologischen Praktikers in Betreff des bleigrauen Milan's, *Falco plumbeus* Gm., aus:

„Die Anhänglichkeit, welche hier die alten Vögel gegen ihre Jungen beweisen, und die Mittel, welche sie mitunter zur Erhaltung

*) „Naumannia,“ Jahrg. 1853, S. 103.

**) Ornith. Biogr. vol. I, p. 59—60.

(safety) derselben anwenden, sind so merkwürdig, dass ich vor allem Ferneren einen besonderen Fall als Beleg dafür erzählen will."

„Eines Morgens früh . . . . . . hörte ich einen Laut eines Vogels, welchen ich zuerst für den eines Pewee-Fliegenfängers hielt. Er wurde lang gedehnt ausgestossen, wie aus Besorgniss vor Gefahr. Nachdem ich lange Zeit vergeblich nach dem Vogel selbst umhergeblickt hatte, zog ein Gegenstand, welchen ich anfänglich für Etwas zufällig auf einem der Aeste Liegendes gehalten hatte, meine Aufmerksamkeit auf sich: da ich denselben sich bewegen zu sehen glaubte. In der That bewegte er sich; und jener Stimmlaut, welcher seit meiner Annäherung aufgehört hatte, wurde nun wiederholt: indem er deutlich von dem in's Auge gefassten Gegenstande ausging. Ich sah denselben jetzt für einen jungen Chuck-Will's-widow (*Caprimulgus carolinensis*) an: weil er der Länge nach auf dem Aste sass. Ich schoss nun sofort auf ihn, traf ihn jedoch vielleicht nicht: da er nur, wie erschrocken, die Flügel erhob und wieder anlegte. Auf den Gewehrknall aber kam die Alte herbei, mit Futter in den Krallen. Sie bemerkte mich zwar, setzte sich jedoch hin, und fütterte ihr Kind mit grosser Zärtlichkeit. Nun schoss ich freilich auf beide, fehlte jedoch entweder gleichfalls, oder hatte mit dem zu schwachen Schroote nicht genügend getroffen. Die Mutter flog dann schweigend auf, schwebte über mir herum, gerade lange genug, dass ich Zeit hatte, aufs Neue zu laden, kehrte hierauf wieder um, hob zu meinem grossen Erstaunen das Junge sanft in die Höhe, und, nach einem beiläufig 45 Schritte (thirty yards) entfernten Baume hinstreichend, setzte sie es dort nieder." Obgleich, wie er hinzufügt, als Mensch tief bewegt von einer „so rührenden Handlung des Muttergefühls, ausgeübt im Pulverrauche in drohender Gegenwart eines so gefährlichen Feindes," erlegte er nun beide auf Einen Schuss.*)

Jedenfalls war hier das Junge nicht eben leicht fortzutragen: da es bereits ziemlich gross, oder fast erwachsen sein musste. (Wie gross? konnte A. später nicht genau angeben: da ihm dasselbe, nebst der Alten, bis zu seiner Rückkehr an die Stelle, wo er beide unter einen Baumstamm hingelegt hatte, von einem Raubthiere zerrissen worden war.) Ich möchte jedoch auch glauben, dass ganz junge Raubvögel wohl selbst für die vorsichtigsten Aeltern fast eine zu zarte Bürde zu solchem Transporte sein dürften. —

Ein seltsamer Umstand ist nun freilich der: dass auch die Waldschnepfen, - und zwar nicht bloss nach Hartig u. A. die unserige, *Scolopax rusticula*, sondern nach Nuttall auch die nordamerikanische, *Sc. minor*, ihre Jungen zuweilen mit den Füssen wegtragen sollen! (also nicht bloss in, oder vielmehr unter dem Schnabel, zwischen diesem und dem Halse.) Auf diese Frage kommen wir indess wohl später einmal zurück.

Ein Vogel, der seine Eier wegträgt, um sie anderswo sicherer unterzubringen, sobald er sie an der bisherigen Stelle gefährdet sieht, erwirbt sich durch einen solchen Instinct gewiss einen gerechten Anspruch auf die Aufmerksamkeit des Ornithologen.

*) Ornith. Biogr. II, p. 111.

Er beweist hiermit einen Trieb angeborener Vorsicht, dessen Anwendung schon darum Beachtung verdient, weil sie überhaupt nur bei äusserst wenigen Gattungen wird vorkommen dürfen und vorkommen können. Denn offenbar kann dieselbe immer nur bei solchen zulässig erschienen, die gar kein eigenes Nest bauen, auch kein altes fremdes in Besitz nehmen, sich keine Bruthöhle graben u s. w. Deren giebt es bekanntlich aber nur wenige; und wiederum nur eine höchst geringe Anzahl von ihnen würden im Stande sein, die Eier selbst irgendwie fortzuschaffen. Jeder anderen hingegen, (die eines Nestes etc. bedarf,) würde es dann an Gelegenheit fehlen, die so geretteten Eier schnell genug anderswo passend unterzubringen. Sie hätte also durch die einstweilige Rettung doch Nichts gewonnen.

Dass aber manchen ein solches Forttragen überhaupt möglich sei, und wie: darauf weist ja schon die Gewohnheit mancher Kuckuke hin, jedes ihrer Eier, welches sie nicht ohne Weiteres in das für dasselbe gewählte fremde Nest „legen" können, im Rachen hineinzutragen, nachdem sie es auf der Erde von sich gegeben („gelegt") haben. Einen anderen Weg, Eier fortzubringen, als diesen, wird es für einen Vogel überhaupt kaum geben. *) Bei den gemeinten (ächten) Kuckuken ins Besondere aber finden ja auch zwei Umstände Statt, welche ihnen den Gebrauch dieses Auskunftsmittels wesentlichst erleichtern: während sie wohl bei keinem anderen Vogel sich, in so günstiger Art vereinigt, wiederfinden möchten. Es sind: die sehr ansehnliche Weite ihres Rachens; und die, nach Verhältniss erstaunlich geringe Grösse der Eier gerade bei solchen Arten von ihnen, welche in den Fall kommen, dieselben theils öfters, theils gewöhnlich, in die Nester der gewählten Pflegeältern tragen zu müssen.

Wo also die Eier vergleichsweise grösser sind, als bei den ächten Kuckuken, oder wo sie gar das gewöhnliche Verhältniss zu der Grösse des Vogels übersteigen: da werden zuvörderst auch die Vögel, wenn sie dieselben je sollen forttragen können, eine Mundöffnung von ganz ausserordentlicher Weite haben müssen.

Bei den Tagschläfern oder Nachtschwalben *(Caprimulgus)* ist Beides der Fall. Kein anderer Vogel kommt in der ungeheueren Ausdehnung des Rachens ihnen gleich; und nur wenige legen so grosse Eier, wie sie. Eine Species von ihnen, und zwar eine nordamerikanische, *(C. carolinensis,)* ist es daher auch, bei welcher allein bisher ein solches Forttragen der Eier von einer Stelle zur anderen sicher beobachtet worden ist. Dass man es bei zwei anderen, welche dort meist eben so häufig vorkommen, bisher nicht ebenfalls wahrgenommen zu haben scheint, (und zwar selbst von Seiten Audubon's nicht,) mag wohl nur auf zufälligen Ursachen beruhen. Denn man darf gewiss nicht

---

*) Selbst nicht für die Raubvögel; und zwar auch nicht für die gewandtesten von ihnen. Denn trotz aller Gelenkigkeit und Geschicklichkeit, mit welcher so viele sich ihrer Zehen und Krallen zum Festhalten eines Raubes zu bedienen verstehen, würde es ihnen doch unmöglich werden, einen verhältnissmässig so schweren, glatten, runden und zerbrechlichen Gegenstand fortzubringen, wie diess ihre Eier sind.

ohne Grund vermuthen, dass es nicht eine Eigenthümlichkeit bloss Einer Art, sondern weit eher der gesammten Gattung, oder selbst der natürlichen Familie, sein möge. Dann aber thut es wahrscheinlich auch wohl unsere Art, *(C. europaeus.)* Desshalb wird unseren Beobachtern Aufmerksamkeit hierauf zu empfehlen sein.

Von dem „c a r o l i n i s c h e n," gewöhnlich nach seinem Rufe C h u c k-W i l l's - w i d o w genannt, sagt A u d u b o n:

„Dieser Vogel macht sich kein Nest. Es wird nur ein kleiner Raum zwischen altem Laube nachlässig frei gekratzt; auf diesen werden die 2 Eier gelegt, welche elliptisch gestaltet, trüb olivenfarbig grundirt und braun gefleckt sind. Dieselben sind nicht ohne grosse Schwierigkeit zu finden; ausser, wenn zufällig Jemand nur einige Fuss weit an dem brütenden Vogel vorübergeht und so denselben veranlasst, aufzufliegen. Berührt man die Eier dann und kehrt nach einiger Zeit dahin zurück, um wieder nach ihnen zu suchen: so wird man sich vergebens bemühen. Denn der Vogel bemerkt es sogleich, dass Etwas mit ihnen vorgenommen worden ist, (that they have been meddled with;) und beide Aeltern bringen sie dann rasch fort nach einem anderen Theile des Waldes, wo nur ein glückliches Ungefahr es möglich machen kann, sie nochmals aufzufinden Dessgleichen entfernen sie auch die Jungen, so lange dieselben noch sehr klein sind."

„Diese eigenthümliche Gewohnheit hat meine Gedanken eben so vielfach beschäftiget, wie die gleich-eigenthümliche des Kuhfinken, dass er seine Eier nach Art des europäischen Kuckuks, eins nach dem andern, in die Nester verschiedener anderer Vogelarten legt. Ich habe desshalb viel Zeit darauf verwendet, Gewissheit darüber zu erlangen, auf welche Weise der C h u c k - W i l l's - w i d o w seine Eier und Jungen fortschafft; besonders, weil ich mit Hilfe eines vortrefflichen Hundes fand, dass die Eier und die Jungen dann unter mindestens 150 Schritten (hundred yards," zu je 3 Fuss engl. M.) „von der Stelle, wo sie zuerst gelegen hatten, nicht zu finden waren. Die Neger, deren manche den Sitten der Vögel und vierfüssigen Thiere viel Aufmerksamkeit zuwenden, wollten mir versichern: diese Vögel schöben ihre Eier mit dem Schnabel auf dem Boden fort. Einige Landleute (farmers) wollten, ohne viel Nachdenken über die Sache anzuwenden, sich einbilden: das Fortbringen werde unter den Flügeln der alten Vögel ausgeführt! Mir schien die Angabe der Neger mindestens wahrscheinlicher, als die der Farmer." *)

„Desshalb nahm ich mir vor, die Sache genau zu prufen. Das Ergebniss war folgendes:"

„Sobald ein Chuck-Will's-widow, gleichviel ob das Männchen oder das Weibchen, (denn sie brüten abwechselnd beide,) entdeckt hat, dass die Eier berührt worden sind: so sträubt er sein Gefieder, und beweist sich 1 — 2 Minuten lang äusserst niedergeschlagen. Hierauf giebt er einen tiefen murrenden Ton von sich, der mir jedoch kaum vernehmbar war, auch wenn ich nur etwa 25 — 30 Schritt (eigtheen or twenty yards) davon entfernt verborgen lag. Dann sah ich den anderen Gatten zur

*) Vergleichsweise allerdings! Aber dennoch: wie sollten die Vögel es wohl anfangen, die Eier uber das Laub, Gras u. s. w. fortzuwalzen?! — Gl.

Stelle kommen: indem er so niedrig über den Boden hinflog, dass ich glaubte, seine kleinen Füsse müssten bei diesem Dahingleiten den Boden berührt haben; und ich bemerkte, wie er nach einigen tiefen Lauten und Gebärden, welche sämmtlich eine grosse Angst verriethen, ein Ei in seinen weiten Mund nahm: worauf der andere Vogel das Nämliche that und so beide mit einander davonflogen, dicht über dem Boden hinschwebend, bis sie zwischen den Aesten und Bäumen verschwanden. Doch habe ich niemals gewiss darüber werden können, bis auf welche Entfernung sie die Eier wegtragen. Ebenso habe ich nicht Gelegenheit gehabt, Zeuge von ihrem Fortbringen der Jungen zu werden."

„Enthält Jemand, der zum Neste (!!) kömmt, wenn der Vogel darauf sitzt, sich nur des Berührens der Eier: so kehrt dieser zurück, und brütet weiter. Auch dieser Thatsache habe ich mich durch eigene Beobachtung vergewissert." *)

Selbst das Verschwinden der Jungen, so lange dieselben noch sehr klein sind," scheint Audubon damit nicht in Zweifel stellen zu wollen, dass er sagt: er sei nicht Augenzeuge von ihrem Fortbringen geworden. Denn er hat ja eben schon früher gesagt, dass er nicht bloss die Eier, sondern auch „die Jungen" vergeblich, selbst mit Hilfe eines vortrefflichen Hundes, in der Nähe gesucht habe. Diess kann sich natürlich aber nur auf solche Fälle beziehen, wo auch „die Jungen" von der Brütstelle fortgekommen waren; und gerade, wenn sie „noch sehr klein" waren, so konnten sie nur durch Forttragen von Seiten der Alten fortkommen. Diess muss offenbar letzteren dann wohl eben so leicht fallen, wie das Fortbringen der Eier: wogegen z. B. ein blosses Fortführen derselben in so früher Jugend geradezu unmöglich sein würde.

Berlin, den 20. Mai 1854.

Ueber *Tetrao falcipennis*, nov. sp.

Von

Dr. G. Hartlaub.

In dem die Wirbelthiere umfassenden Theile seiner „Sibirischen Reise" handelt Hr. v. Middendorff. auf Seite 202–208, ausführlichst über ein von ihm an der Südküste des ochotskischen Meeres und zumeist in Stanowoigebirge beobachtetes und in zahlreichen Exemplaren gesammeltes Waldhuhn, welches er nach genauer Untersuchung und wiederholter Vergleichung „mit vollster Sicherheit für unbedingt identisch" mit einer der in Amerika beobachteten Arten, und zwar mit *Tetrao Franklini* Dougl., einer von *Tetrao canadensis* kaum specifisch zu trennenden Localform der Rocky-Mountains, erklärt.

Da mit Ausnahme der polaren Arten bis jetzt kein hühnerartiger Vogel Amerika's in Asien angetroffen wurde, da ferner die Gallinaceen Asiens und die Amerika's durchschnittlich ein sehr verschiedenes Gepräge zeigen: so war diese Angabe Middendorff's wohl geeignet, gleich

*) Ornith. Biogr., vol. I, p. 175—76.

vorweg ein gewisses Misstrauen zu erwecken. Wenigstens machte sie auf uns den Eindruck eines geographisch-zoologischen Curiosum's; und unserem Verlangen, den *T. canadensis* vom ostasiatischen Stanovoigebirge zu sehen, wurde endlich dadurch Gewähr zu Theil, dass es der freundschaftlichen Vermittelung des, im Interesse der Wissenschaft unermüdlichen Conservators der hiesigen naturhistorischen Sammlung, Herrn G. Schrader, gelang, drei Paare des in Rede stehenden sibirischen Waldhuhnes von Petersburg her für uns zu erlangen. Ein 7tes, sehr schönes, männliches Exemplar steht seit längerer Zeit in der reichen ornithologischen Sammlung des Herrn Hauptmann Kirchhoff auf Schäferhof, und wurde uns von Diesem auf das Bereitwilligste mitgetheilt. Von dem ächten *Tetrao canadensis* Nordamerika's befinden sich mehrere Exemplare, männliche und weibliche, in der Bremer Sammlung; und somit fehlte es nicht an Material zur Vergleichung. Wie aber, wer eine solche unbefangen angestellt, die Gleichartigkeit des amerikanischen und asiatischen Vogel's als Resultat gewinnen konnte, das bleibt geradezu unbegreiflich.

Wir unsererseits müssen das dem *canadensis* ähnliche Waldhuhn des Stanowoigebirges mit vollster Sicherheit für unbedingt verschieden von jeder *Tetrao*-Art Nord-Amerikas erklären. Die Unterschiede des ersteren von *T. canadensis* und dessen Varietät *Franklini* bestehen hauptsächlich in Folgendem:

Bei *T. canadensis* und var. *Franklini* *) zeigen die Schwungfedern erster Ordnung die bekannte, den Waldhuhnern eigenthümliche Gestalt; bei *T. falcipennis* n.

dagegen werden dieselben nach der Spitze zu allmählich ausserordentlich verschmälert. Eine etwas sichelförmige Ausschweifung der Innenfahne erreicht den höchsten Grad bei der zweiten und dritten, die demnach auch die spitzesten sind; bei der 5ten und 6ten beginnt diese Ausbuchtung erst kurz vor der Spitze. Bei dem Weibchen ist diese, unter den Gallinaceen ganz einzig dastehende Bildung in etwas geringerem Grade vorhanden.

Bei *Tetrao falcipennis* ist der Schnabel verhältnissmässig constant kleiner, als bei *canadensis*, obgleich von beiden Arten erstere sicher nicht die kleinere ist; vielmehr scheint sie der grössere Vogel zu sein. Long. rost. a fr. bei *falcip.* 6''', bei *canad.* 7''', a rictu bei *falcip.* $8^1/_2$''', bei *canad.* $9^1/_2$'''.

Während bei *T. canadensis* die Rectrices einen kleineren, hell rothbraunen Spitzenfleck zeigen, dessen feine schwarze Umrandung zumal an den Seiten sehr deutlich in die Augen fällt, erscheint dieser Spitzenfleck bei *falcipennis* rein weiss, grösser und bis zum Rande des Bartes reichend. Die gescheckte Zeichnung des Spitzentheils der Rectrices 2 intermediae tritt bei *T. falcipennis* weit stärker hervor und reicht höher hinauf, als bei *T. canadensis*, wo sie nur die äusserste Spitze einnimmt. Die Abbildung zeigt übrigens bei *T. Franklini* die Spitzen der Schwanzfedern weiss.

---

*) Man vergleiche die Abbildung in Swainson's und Richardson's Fauna bor.-amer., Birds, pl. 61.

Total verschieden ist bei beiden Arten das Färbungssystem des Tergum, Uropygium und der oberen Schwanzdeckfedern. Bei *canadensis* und var. *Franklini* erscheinen diese Theile einfach grau und schwarz quergebändert, ziemlich gleichbreit und ziemlich regelmässig; nur die längeren Deckfedern des Schwanzes sind mehr unregelmässig grau und schwarz gescheckt und zeigen bei var. *Franklini* einen deutlichen weissen Spitzensaum. Dagegen erscheinen bei *T. falcipennis* die Federn dieser Theile schwarz, fein braun gescheckt, mit schmalem hellbraunem Saume, und zeigen in der Mitte einen strichartig-schmalen, bald weissen, bald mehr hellbräunlichen Schaftfleck: — eine von *canadensis* total verschiedene Zeichnung, die bei alten Individuen sehr frappant, bei jüngeren aber weniger deutlich hervortritt

Das kleine Gefieder des Flügels zeigt dieselben Längsschmitze sehr deutlich; doch lassen sich auch Spuren davon bei einzelnen Exemplaren von *T. canadensis* erkennen. Bei einem alten, ausgefärbten Männchen dieser letzteren Art fehlt sie aber gänzlich.

Bei *T. falcipennis* sind die Ränder der Hals-, Interscapulium- und Rückenfedern hell braun, bei *canadensis* grau; dasselbe gilt von der Beimischung der Scheitelfedern.

Der weisse Fleck hinter dem Auge ist bei beiden Arten ganz gleich vorhanden, und wird ohne Zweifel auch bei var. *Franklini* existiren: obgleich ihn die Abbildung nicht hervorhebt.

Der schwarze Theil der Oberbrust ist bei *canadensis* gleichmässig rein schwarz, bei *falcipennis* braunschwarz und nach unten zu heller. Die dann nach unten zu folgenden, bei *canadensis* und var. *Franklini* breit weissgerandeten Federn, (eine Art von Binde über das obere Epigastrium bildend), zeigen bei *falcipennis* nur einen feinen weissbräunlichen Saum; der noch weiter nach unten folgende, bei *canadensis* rein schwarze Mittelfleck des oberen Abdomens fehlt bei *falcipennis* fast gänzlich. Dagegen treten hier bei dieser letzteren Art breit weissgesäumte, unregelmässige Binden darstellende Federn auf; und auf der Mitte des Unterleibes erscheint ein einfarbig schwarzbrauner Fleck, welchen man bei *canadensis* nur sehr undeutlich wahrnimmt.

Eine der wichtigsten Verschiedenheiten im Färbungssysteme beider Vögel zeigen die Seitenfedern des Leibes: bei *falcipennis* auf braunschwarzem Grunde breite, kurze, fast dreieckige Flecke, deren Spitze nach unten und hinten zu gekehrt ist; bei *canadensis* und var. *Franklini* auf hellgrauem Grunde schmalere, langere, gestrecktere weisse Flecke, deren Spitze nach oben und vorn gekehrt ist und in einen verlängerten weissen Schaftstrich ausläuft? Die breite, stumpfe Seite dieser Flecke liegt hier also nach unten und hinten zu. Bei *falcipennis* sind diese weissen Flecke sehr breit glänzend schwarz gerandet, bei *canadensis* nur schwach und wenig hervortretend.

Alle diese Zeichnungsverschiedenheiten wiederholen sich undeutlicher beim weiblichen Vogel. Auch hier tritt, wie beim Männchen, anstatt der grauen und grünlichen Farbe bei *canadensis*, die braune und bräunliche bei *falcipennis* hervor.

Bei den 7 von uns verglichenen Exemplaren des *Tetrao falcipennis* ist die haarartige Federbekleidung der Fusswurzel weit länger und dichter, als bei den *T. canadensis* der Bremer Sammlung. Bei ersteren erscheinen die Zehen fast ganz überfedert.

Hier mögen indess der mehr oder weniger nördliche Fundort unserer Exemplare, und die Jahreszeit, in welcher sie getödtet wurden, von Bedeutung sein.

Die Abbildung von *T. falcipennis* in v. Middendorff's, übrigens so trefflichem Reisewerke lässt sehr viel zu wünschen übrig und ist allerdings wenig geeignet, die so characteristischen Färbungsverschiedenheiten dieser neuen Art von *T. canadensis* auch nur einigermaassen anschaulich zu machen.

Die Hauptsache aber, die merkwürdige Abweichung in der Gestalt der Primärschwingen, welche ganz allein die specifische Verschiedenheit des asiatischen vom amerikanischen Vogel über alle Einwürfe hinaus constatiren würde, ist, wie es scheint, von Hrn v. Middendorff gänzlich übersehen worden. Um so merkwürdiger, da kein hühnerartiger Vogel eine ähnliche Bildung zeigt.

Schon aus dem Obigen geht hervor, dass wir *Tetrao Franklini* Dougl. nur für eine Localrasse von *canadensis* halten. Dabei ist zu bemerken, dass das von Bonaparte in der American Ornithology beschriebene Exemplar die Schwanzfedern bis zur Spitze einfarbig schwarz zeigte: während die Abbildung von *T. Franklini* dieselben mit einem kleinen weissen Spitzenflecke darstellt

Nachschrift. In Betreff der vom Hrn. Verf. hervorgehobenen, höchst eigenthümlichen Verengung der vordersten Handschwingen seines *T. falcipennis* dürfte die Aehnlichkeit sehr anziehend erscheinen, welche diese, bei den ächten hühnerartigen Vögeln so gut wie gar nicht vorkommende Schwingenbildung in verschiedenen Gattungen anderer Ordnungen findet. Zunächst z. B. bei *Syrrhaptes* bleibt diese Aehnlichkeit eine entferntere; bei einigen Gruppen der Penelopinen, Columbiden und Parrinen (*Hydrophasianus sinensis*) tritt sie dagegen in ziemlich gleicher Weise auf. Das häufige Vorkommen verengter und sonst abnorm gestalteter Schwingen bei den amerikanischen Tyranniden, Ampeliden und Verwandten hat mich früher schon veranlasst, dieselben, mit Hinweisung auf diese höchst charakteristische Eigenthümlichkeit, unter einem gemeinschaftlichen Familien- oder Tribus-Namen, als *Colopteridae*, zusammen zu fassen.

Das passendste Seitenstück aber zu obigem *Tetrao falcipennis* ergiebt die Vergleichung der nordamerikanischen Waldschnepfe, *Scol. minor* Gm., mit der europäischen, *Sc. rusticula* Lin. Abgesehen von der merkwürdigen Verengung der Handschwingen bei *Sc. minor*, sind beide sich sehr ähnlich; sie könnten daher, wie auch geschehen, je nach extremer subjectiver Anschauungsweise einzelner Beobachter, entweder bloss als Varietäten Einer und derselben Art, oder aber gar als Typen verschiedener Genera (*Scolopax* und *Microptera*) betrachtet werden. In dergleichen Fällen dürfte die Wahrheit wohl in der Mitte liegen, mithin die specifische Sonderung einzig das practisch Richtige sein: wie es der Hr. Verfasser denn auch oben bei *T. falcipennis*, durch Hervorhebung der bisher übersehenen Eigenthümlichkeit, richtig getroffen hat.

Der Herausgeber.

Zur Naturgeschichte des Mauerläufers, *Tichodroma muraria* Illig.

Von

Baron Richard v. König-Warthausen.

Certhia muraria L.; *Tichodroma muraria* Illig. (N.,) *T. phoenicoptera* Temm.; *T. alpina* Koch; *Petrodroma muraria* Vieill. — Felsen-Baumläufer, Thienem; Mauer-Baumläufer, Bechst.; Alpen-Mauerklette, Naum.; Mauerspecht, Oken.

Seine Fortpflanzungsgeschichte hat den Naturforschern seit langer Zeit viel zu schaffen gemacht. Die ältesten Nachrichten hierüber lieferte Kramer, der ihn sowohl in unzugänglichen Felslöchern und alten Gebäuden, wie sogar in hohlen Bäumen, ja „in Todtenschadeln der Knochenhäuser" (!) nisten lässt. *) Was hieran theils Wahres, theils Fabelhaftes ist, hat sich dann in der Folge, bei gänzlichem Mangel an weiteren Beobachtungen, meistens in die späteren Werke verbreitet.

Fernere Angaben erhielt man erst durch Schinz und Thienemann. Letzterer erhielt die richtigen Eier leider erst, nachdem er diesen Gegenstand in seinem Werke schon erledigt hatte; er beschreibt daher, obgleich er jetzt die ächten Eier besitzt, statt ihrer nur die von Schinz enthaltenen Wendehals-Eier, die er jedoch selbst gleich damals für zweifelhaft ansah. **)

Von den drei Nestern, deren Beschreibung er dort liefert, scheint das erste einem Haus-Rothschwanze anzugehören; denn es rührt aus dem blechenen Drachenkopfe einer Dachrinne her, ist kunstlos, platt, aus Haaren, Federn und Moos gebaut, und enthielt rein weisse Eier. Das zweite, aus den Pyrenäen herstammende Nest, welches Mocquin-Tandon dort erhalten hatte, kann wohl ächt sein trotz des Umstandes, dass die Eier weiss gewesen sein sollen: da in der That bei manchen Exemplaren die Flecke kaum sichtbar sein mögen. Bei dem dritten Neste endlich, welches aus den Bündner Alpen gekommen war, unterliegt die Aechtheit keinem Zweifel.

Naumann beschreibt ein ovales Ei, weiss, ohne alle Zeichnung, „dem des Haus-Röthlings ähnlich," welchem es wohl auch nur angehört. Baldamus †) neigt sich zwar sogar noch jetzt der Ansicht zu, dass die Eier des Mauerläufers wendehalsartig seien; er führt aber zuletzt die richtige Beschreibung derselben von dem Abbé Caire an, und bezieht sich zugleich auf Bädeker, welcher durch sein bevorstehendes Bilderwerk eine richtige Abbildung in baldigste Aussicht stellt.

Auf das vorstehend Angeführte gestützt, haben selbst Oologen von Fach Wendehals-Eier als dem Mauerläufer angehörig in die Welt geschickt; und ich selbst habe gar manches gesehen, an dessen Aechtheit ich nie glauben konnte, obgleich es von „Auctoritäten" herstammte.

*) S. Kramer Elench. p. 336.

**) Fortpflanzungsgeschichte der gesammten Vögel, S. 134.

†) In: „Beitrage zur Oologie und Nidologie;" „Naumannia," Bd. 3, S. 420.

Figurirten ja auch einst, (und es ist nicht so lange her!) die Eier von *Sylvia cinerea* statt derer von *Calamoherpe locustella.* Aber jeder Irrthum, unabsichtliche Täuschung, wie absichtlicher Betrug, wird früher oder später durch die Alles aufdeckende Wahrheit beseitigt.

Nach mehrjähriger Bemühung gelang es mir endlich, zwei sichere, schöne und vollständige Nester mit den Eiern aufzutreiben; und bei dem einen derselben wurde auch das Weibchen erlegt, welches nun gleichfalls mit in meinen Besitz kam und einen grossen Brütefleck hat. Beide Nester sind vom St. Gotthard. Das eine, mit 2 Eiern, wurde am 1. Juni d. J. am „Matteli" beim Schärenhause, das andere, mit 3 Eiern, am 18. Juni unweit der Teufelsbrücke „in den Schölleren" gefunden.

Diese Nester sind dem Materiale nach einander beinahe völlig gleich. Sie stellen Wiederholungen von denen des gemeinen Baumläufers dar: freilich im Grossen, wie am Ende ja auch der Vogel selbst, trotz mancher Verschiedenheiten, bloss eine, für die felsenreichen Alpen geschaffene Wiederholung von jenem ist. Sie sind, für die Grösse der Erbauer selbst, ziemlich gross und bilden, oberflächlich betrachtet, ein verfilztes Gemisch von vegetabilischen und animalischen Stoffen.

Das erste hat ein Gewicht von 4 Loth, ist 3—3½″ (Decimalmaass) hoch, 6″ lang, 5″ breit, 1½″ tief. Sein etwas ungleichmässiger Napf hat einen Durchmesser von 2½—3″. Zuunterst befindet sich ein Bau aus zarten Stengeln und Würzelchen; und erst in diesen ist das eigentliche Nest eingebaut. Es hat ganz den Anschein, als sei ein altes Nest, wie etwa das eines Rothschwanzes, als Unterlage gebraucht worden. Sein oberer Theil besteht aus feinem Moose und weissen Thierhaaren, die beide gut in einander gearbeitet sind; der Uebergang vom Napfe in den Rand erscheint sanft abgerundet; das Material ist nach innen zu am zartesten, und hier eine einzige Schneehuhnfeder beigegeben. Ausserdem finden sich wenige zarte, gelbe Wurzeln, einige Flocken Mäusehaar, (von *Hypudaeus terrestris* Illig., var. *nivalis* Schinz,) nebst ein Paar Federchen aus der Brust des Vogels selbst.

Das zweite Nest wiegt nur 1¾ Loth, ist 2″ hoch, 5″ lang und 4″ breit; der Durchmesser seines, 1¼″ tiefen Napfes beträgt 2½—2¾″. Eine gröbere Unterlage ist bei ihm nicht vorhanden; ausser, dass natürlich das Material unten minder fein ist, auch fast lediglich aus Moos allein besteht. Die Ausfütterung ähnelt der von Bachstelzen-Nestern, und lässt sich von der Umkleidung leicht ablösen; sie besteht aus braunen und weissen Thierhaaren, die im Grunde des Napfes besonders zart, fast flaumartig und grau sind. Zugleich erscheint sein Rand nicht, wie bei dem vorigen, abgerundet; sondern die ganze obere Seite desselben ist ziemlich gerade. Auch hier sind dem, mit Thierhaaren durchfilzten Moose einige wenige Mauerläufer-Federn, so wie ausser diesen noch kleine Wollenklumpen beigemischt.

Die Eier sind kleiner, als die des Wendehalses, (bei mittlerer Grösse dieser,) und grösser, als jene des Haus-Rothschwanzes. Ihre Form ist nicht rundlich, sondern schön oval-birnförmig, „eigestaltig." Ihre Schalen sind matt- oder schwach-glänzend, auf schön milchweissem Grunde roth gefleckt. Die Flecke sind dunkel braunroth, sehr klein, punktartig und scharf begränzt, stehen an der Basis am zahlreich-

sten, und fehlen gegen die Spitze hin fast ganz. Nur bei den zwei Exemplaren des einen Nestes ist die dickere Hälfte stärker getüpfelt; und bei diesen finden sich zugleich einige blaugraue Pünktchen dazwischen. Auf den anderen hingegen stehen so wenige Tüpfel, dass man sie ohne Mühe zählen könnte Schmutzig gelbe Flecke, welche auf diesen ziemlich zahlreich vorhanden sind, scheinen jedenfalls nicht natürlich und sind wohl durch ein Schmarotzer-Insect hervorgebracht.

Das äusserst zarte Korn der Schalen gleicht sehr dem von Eiern des gemeinen Baumläufers. Körnige Züge umschliessen zahlreiche Poren, die eckig, vertieft und mit unbewaffnetem Auge sichtbar sind. Bei zwei Exemplaren zeichnet sich die Spitze durch eine besonders gekörnte Structur aus; und bei dreien verlaufen sich mehrere zarte Furchen der Länge nach. Ihre Maasse sind, bei dreien: Länge 7''', Breite 5''': bei einem: Länge 7''', Breite $4^5/_6$'''; bei dem fünften: Länge $6^5/_6$''', Breite $4^5/_6$'''; also die Unterschiede sehr gering. — Das Durchschnittsgewicht der entleerten Schalen beträgt $^1/_{117}$ Loth; bei Wendehals-Eiern, nach mehr als 60 Exemplaren, nur $^1/_{93}$ Loth.

Und nun schliesslich noch einige Worte in Betreff des, übrigens hinlänglich bekannten Aufenthaltes und Wohnortes dieses schönen Vogels, dem seine schönen Farben bei seinem Hüpfen mit ausgebreiteten Flügeln etwas Schmetterlingsartiges geben

In der Schweiz, im Canton Appenzell, fand ich den Mauerläufer am Säntis; und das Naturalienkabinett zu St. Gallen besitzt Exemplare von dort, wie von der Ebenalp. In den bayerischen Gebirgen traf ich deren im August d. J. am Planberge bei Kreuth und bei Tegernsee.

Hier in Württemberg ist er freilich nur ein ziemlich seltener Gast; indess wird er doch im Spätjahre und Winter manchmal auf der schwäbischen Alp, so wie im Schwarzwalde, angetroffen. So schoss Hr. Conservator Rath am 30. November 1828 ein Männchen vom Tübinger Schlosse herunter; ein Stück wurde in Sonderbuch bei Zwiefalten gefangen; und zwei wurden bei Ehrenfels im Glasthale erlegt: das eine davon an dem dortigen alten Schlosse. Im Winter 1827 wurden nach Landbeck *) 2 Stück am gräflich Degenfeld'schen Schlosse zu Eibach geschossen; und zu Ebingen sollen alljährlich zwei bis drei Stück, welche dann an der Kirche und den Hausdächern umherklettern, überwintern. Ferner wurden auf Hohen-Neuffen, zu Hohen-Urach und bei Baiersbronn einzelne angetroffen. Die letzten, noch nicht zu öffentlicher Kenntniss gebrachten Fälle dieser Art habe ich von Seeburg zu berichten, wo im vergangenen und vorletzten Winter je ein Exemplar geschossen wurde: das erste Mal von einem Bauer, das zweite Mal durch den königlichen Revierförster daselbst. Beide Exemplare sind aber für Sammlungen verloren gegangen: jenes wegen Unkenntniss des Erlegers; dieses, weil das Thierchen aus zu grosser Nähe und mit grobem Schrote geschossen worden war. Die Ueberbleibsel dieses letzteren sind übrigens noch zu sehen.

Warthausen in Württemberg, den 21. September 1854.

*) S. dessen „Vögel Württembergs," S. 23.

Literarische Berichte.

Literarische Notizen.

Von

E. A. Zuchold.

I. Beobachtungen über die Ankunft und das Wegziehen einiger Vogelarten in der Umgegend der Stadt Charkow, nebst einer Skizze des Auflebens und Hinsterbens der Fauna des Charkow'schen Gouvernements; von A. Czernay. — (Bulletin de la Société Impériale des Naturalistes à Moscou. Année 1852, Tome XXV, page 559—560.)

Wir müssen uns darauf beschränken, hier nur einige Notizen aus Obigem zu geben, im Uebrigen aber auf die Abhandlung selbst verweisen: da sich die, auf Seite 555—560 enthaltenen Tabellen zu einem Auszuge nicht eignen.

Von 114 Vogelarten, sagt der Verf., welche unsere Gegend zum Sommeraufenthalte wählen, finden sich auf der beigelegten Tabelle 55 Arten vor, deren Erscheinen und Wegziehen nach Monaten und Jahren angegeben sind.

Die Ankunft der ersten von ihnen fur unsere Gegend fällt manche Jahre schon auf die letzten Tage des Februar, wo wir noch Schnee haben und nur einzelne warme Tage das Thauen desselben und des Flusseises zu bewirken beginnen. Um diese Zeit erscheinen *Pandion haliaëtus*, *Circus rufus*, *Corvus frugilegus*; ihnen folgen bald *Falco peregrinus*, *F. vespertinus*, *Milvus ater*, *Coccothraustes vulgaris*, *Picus Martius*.

Um die Mitte des März stehen unsere Wasser gewöhnlich eisfrei da; und der meiste Schnee ist aufgethaut. Wälder, Sümpfe und Steppen werden durch die Ankunft von *Coracias garrulus*, *Sturnus vulgaris*, *Lanius collurio*, *Fringilla montifringilla*, *Motacilla*, *Curruca*, *Alauda arvensis* und *brachydactyla*, *Otis tarda*, *Aegialites cantianus*, *Vanellus cristatus*, *Crex pratensis*, *Anas boschas*, *fuligula*, *clypeata*, *strepera*, *acuta*, *querquedula*, *crecca*, *Larus*, *Sterna* und *Podiceps* neu belebt; grosse Züge von *Grus cinerea*, *Anser albifrons* und *cinereus* kündigen das Herannahen des Frühlings an.

Der April bringt, mit dem prachtvollen Blühen unserer Obstbäume und mit dem Entfalten der Blätter der Eiche, das vollständige Aufleben unserer Fauna. Jetzt erscheinen die meisten derjenigen Vogelarten, welche den Sommer bei uns zubringen; und zwar in der ersten Hälfte April: *Upupa epops*, *Hirundo rustica* und *urbica*, *Muscicapa grisola*, *Lanius minor*, *Lusciola rubecula*, *Turdus merula*, *Motacilla alba*, *Emberiza hortulana*, *Columba palumbus*, *C. oenas*, *Otis tetrax*, *Scolopax rusticula*, *Sc. Gallinago*, *Limosa melanura*, *Ciconia nigra* und *alba*.

Die zweite Hälfte des April bringt uns, zugleich mit dem Erscheinen des Kuckuks, *Iynx torquilla, Merops apiaster, Cypselus murarius, Lusciola Philomela, Sylvia curruca, Salicaria turdoides, Oriolus galbula, Columba turtur.*

In der Mitte des Juni hört die Nachtigall auf, zu schlagen, um damit in manchen Jahren, (wie z. B. 1851,) gegen Ende des Juli wieder zu beginnen. Es werden junge Schwalben flügge; in den letzten Tagen desselben Monates verstummt der Kuckuk.

Zu Ende des August verlassen uns schon einige der lieben Sommergäste wieder; so u. a. *Salicaria turdoides.*

Jedoch erst im September fängt das regelmässige Wegziehen unserer Vögel an. Es entfliehen nun der Reihe nach: *Cuculus canorus, Hirundo rustica* und *urbica, Columba palumbus, Coturnix dactylisonans, Otis tetrax, Grus cinerea, Ciconia nigra, Anas acuta, boschas, Anser cinereus* und *albifrons, Turdus merula, Coracias garrulus, Falco peregrinus.*

Im October besucht uns zum Winter *Bombycilla garrula;* und es ziehen weg: *Falco vespertinus, Milvus ater, Merops apiaster, Cypselus murarius, Lanius minor, Lusciola rubecula, Sturnus vulgaris, Fringilla montifringilla, Alauda arvensis* und *brachydactyla, Oedicnemus crepitans, Scolopax rusticula, Ardea cinerea, A. stellaris, Anas strepera, Larus ridibundus.*

Im November zieht der kleine Rest der Vögel fort: *Pandion haliaëtus, Circus rufus, Coccothraustes vulgaris, Otis tarda, Aegialites cantianus, Vanellus cristatus, Anas querquedula,* — Arten, die nun bald ersetzt werden durch *Pyrrhula enucleator, Loxia curvirostra, Pyrrhula erythrina, Emberiza nivalis, Alauda alpestris, Mergus merganser,* sogar durch *M. albellus,* wie durch *Fuligula clangula.* In kalten Jahren erscheint auch *Nucifraga caryocatactes;* so i. J. 1844.

Die angegebene mittlere Temperatur des Tages für das Erscheinen einiger unserer Vogelarten ist für verschiedene Jahre zu verschieden, als dass man sie in Einklang mit der Ankunft der Vogelarten bringen könnte: so, wie diess neulich als Gesetz ausgesprochen worden ist.

Interessant bleibt es, dass die Ankunft der Vögel an ziemlich entlegen Orten, wie zu Charkow, Woronesch, Kiew und Orel, sich der Zeit nach wenig unterscheidet. Vielmehr langen dieselben hier überall fast gleichzeitig an: indem sie vorzüglich die Flüsse entlang ziehen. In unserer Gegend ist es besonders der Fluss Donetz, welcher die südwestliche Richtung der Züge bedingt.

II. Bericht über die Vögel Madeira's, von Edward Vernon Harcourt. (Annals and Magazine of natural history, No. 67, June 1853, S. 58—63.)

Die Vögel Madeira's sind weniger zahlreich, als man es bei einem so köstlichen Klima wohl meinen sollte. Dabei sind übrigens die meisten derselben, wo sie von den europäischen Arten differiren, nur Varietäten dieser.

Die Brutvögel Madeira's sind, nach ihren lateinischen und portugiesischen Namen, folgende:

1. *Falco tinnunculus* Lin.	Francelho.
2. „ *buteo* Lin.	Manta
3. *Strix flammea* Lin.	Coruja.
4. *Turdus merula* Lin	Mérlo-preto.
5. *Sylvia rubecula* Lath.	Papinho.
6. „ *atricapillla* Lath.	Tinto-Negro
(*Curruca Heinekeni* Jard., Varietät der letzteren.)	Tinto-Negro de Capello.
7. *Curruca conspicillata* Gould.	None.
8. *Regulus* spec.?	Abibe.
9. *Motacilla boarula* Lin.	Lavandeira amarella.
10. *Anthus pratensis* Bechst.	Corre de Caminho.
11. *Fringilla butyracea* Lin.	Canario.
12. „ *carduelis* Lin.	Pinta Silva.
13. „ *Petronia* Lin.	Pardao.
14 „ *Tintillon* Webb. et Berth.	Tentilhao.
15. „ *cannabina* Lin.	Tinto roxo.
16. *Cypselus unicolor* Jard.	Andorinha da Serra.
17. „ *murarius* Temm.	„ do Mar.
18. *Columba Trocaz* Hein.	Trocaz.
19. „ *Palumbus* Lin.	Pombo.
20. „ *Livia* Briss.	Pombinho.
21. *Perdix rubra* Briss.	Perdix.
22. „ *Coturnix* Lath.	Cordonez.
23. *Scolopax Rusticula* Lin.	Gallinhola.
24. *Sterna Hirundo* Lin.	Garajao.
25. *Larus argentatus* Brünn.	Gaio — Guivata nach d. dritten Mauser.
26. *Procellaria Puffinus* Lin.	Cagarra.
27. „ *Anglorum* Temm.	Boeiro.
28. „ *obscura* Gmel.	Pintainho.
29. { „ *Anginho* Hein. / „ *Bulwerii* Jard. }	Anginho.
30. „ ?	Roque de Castro.

Falco tinnunculus ist sehr zahlreich, und äusserst dreist: so dass er sich auf die Dächer der Häuser setzt, von denen aus er häufig auf die, in rothen, an den Fenstern hängenden Käfigen befindlichen Canarienvogel stösst und seiner Beute meistens habhaft wird. Gewöhnlich lebt er jedoch von Eidechsen, Heuschrecken und Mäusen.

Der Bussard wird in der Nähe der Stadt selten gesehen. Er fliegt bis zu den höchsten Bergen hinauf, sich von kleinen Vögeln (?), Reptilien und Insecten nährend.

Strix flammea bewohnt in geringer Zahl die Gebirgsschluchten. Sie ist etwas dunkler, als die britische. Es mag überhaupt erwähnt werden, dass alle Vögel Madeira's etwas dunkler gefärbt sind, als die Europa's.

Sylvia rubecula ist sehr gemein. Sie wird in Käfigen gehalten und scheint die Gefangenschaft sehr gut zu ertragen.

Turdus merula, in einigen Gegenden sehr zahlreich, ist von dem englischen Vogel nicht verschieden.

Sylvia atricapilla, der gewöhnlichste Stubenvogel, wird zuweilen „die Nachtigall Madeira's" genannt. Sie entwickelt in ihrem Gesange auch wirklich eine Fertigkeit, welche diesen Ehrennamen rechtfertigt.

Eine der Insel Madeira eigenthümliche Varietät dieses Vogels hat Jardine unter dem Namen *Curruca Heinekeni*, (im Edinb. Journ. of Nat. and Geog. Science, Jan. 1830, vol. I, p. 243,) als neue Art beschrieben. Dr. Heineken selbst indess widerlegt es in seinem Aufsatze über diesen Gegenstand, (im Zoological Journal, No. XVII, Art. XVII,) den Vogel als gute Species annehmen zu dürfen; und ich bin im Stande, die Ansicht des Dr. Heineken bestätigen zu können. Ein Volksglaube unter den Bewohnern Madeira's ist es: dass, wenn das Nest eines „Tinto negro" fünf Eier enthielte, aus dem fünften stets ein „Tinto negro de Capello" ausgebrütet werde. Die Varietät wird theuer bezahlt; denn während man einen gemeinen „Tinto negro" für 6 Pence bis 1 Shilling kaufen kann, werden für einen „Tinto negro de Capello" 8 bis 10 Shilling gefordert. Die Grösse beider Vögel ist in allen Theilen genau dieselbe. Der Hauptunterschied zwischen beiden besteht in der, sich zuweilen bis zu den Schultern herabziehenden schwarzen Kopfplatte; ja, mitunter habe ich gesehen, dass die schwarze Farbe sich bis zu den untersten Theilen herabzog. Meist sehen die unteren Theile so aus, wie die eines gewöhnlichen Weibchens, und die oberen so wie die von gewöhnlichen Männchen.

Das Goldhähnchen ist einer der niedlichsten gefiederten Bewohner Madeira's. Meist lebt es in den Lorbeerwäldern, in weniger besuchten Theilen der Insel. Es scheint zwischen dem gold- und feuerroth-scheiteligen Englands mitteninne zu stehen; dabei ist es jedoch etwas grösser, als dieses.

Curruca conspicillata ist nur auf gewisse Oertlichkeiten beschränkt. Man findet sie in Büschen und Wäldern an unbesuchten Plätzen.

Motacilla boarula ist sehr gemein. Sie besucht sowohl die, an den Häusern befindlichen Cisternen, wie auch die Flüsse.

Der grüne Canarienvogel ist der Stammvater des, uns so wohl bekannten gelben. Er hält sich gern in grossen Flügen mit Hänflingen und anderen Vögeln zusammen, und wird leicht an seinem Gesange erkannt, welcher dem der in Käfigen gehaltenen Varietät gleich ist. Der Preis eines gut singenden schwankt auf Madeira und den Canarien-Inseln zwischen fünf und neun Shilling: so, dass man ihn zu London, und auch wohl in Deutschland, viel wohlfeiler kaufen kann. Dr. Heineken hat den Vogel im Zoological Journal, No. XVII, Art. XVII, ganz vorzüglich beschrieben.

Der Goldfink, *Fringilla carduelis*, ist sehr gemein und von dem Englands durchaus nicht verschieden.

Fringilla Petronia nimmt hier gewissermaassen die Stelle unseres Haussperlinges ein. Sie findet sich überall, auf den Bergen, in der Nähe der Wohnungen, auf den Steinen am Meeresstrande. Es kommt selten vor, dass man sie irgendwo nicht träfe. In ihren Gewohnheiten ist sie, wenn auch nicht sehr, von der europäischen verschieden.

Der Buchfink Madeira's ist fast ganz identisch mit dem Vogel, welchen Webb und Berthelot in der „Histoire naturelle des îles Canaries" abgebildet haben.

Der gewöhnliche Hänfling ist sehr häufig; vom englischen ist

er insofern verschieden, dass er während des ganzen Jahres seine rothe Färbung beibehält.

Die kleinere Mauerschwalbe wird in Brewster's „Journal" von Dr. Heineken unter dem Namen „schwarzkehlige Mauerschwalbe" erwähnt. Dieses Merkmal kommt jedoch nicht durchgehends bei ihr vor; ich besitze mehrere Exemplare, deren Kehle so weiss ist, wie bei der gewöhnlichen Mauerschwalbe. Einer der vorzüglichsten Unterschiede ist die Grösse; *Cypselus unicolor* ist bei Weitem der kleinste. Der Schwanz ist gegen 1½ Zoll tief gegabelt, und die ganze Färbung des Gefieders etwas dunkler, als bei der gewöhnlichen Mauerschwalbe.

Die gemeine Mauerschwalbe ist nicht so häufig, wie jene. Beide Arten bleiben während des ganzen Jahres auf der Insel, indem sie ihre Nester an den Klippen bauen. Ihre Gewohnheiten weichen von denen der Mauerschwalben Englands ab. Hier scheinen sie die Stelle der eigentlichen Schwalben zu vertreten: indem sie, im Gegensatze zu ihren nordischen Schwestern, dicht auf dem Erdboden hinfliegen.

Die Ringeltaube scheint etwas grösser zu sein, als die englische; in sonstiger Hinsicht aber sind beide gleich. Sie lebt in den Wäldern auf der Nordseite der Insel.

Die langzehige Holztaube ist von Dr. Heineken in Brewsters „Journal" unter dem Namen *Columba Trocaz* beschrieben worden. Sie ist ungefähr einen Zoll länger, als die Ringeltaube Madeira's. Eine ihrer Haupt-Eigenthümlichkeiten, welche bisher den Beobachtern entgangen zu sein scheint, ist die bedeutende Länge der Mittelzehe, welche über einen Zoll länger, als bei der Ringeltaube, ist. Sie hat über dem Nacken silberne Ringe, ist im Allgemeinen von dunklerem Gefieder, als die Ringeltaube, und liefert ein ausgezeichnetes Gericht. Sie bewohnt die Walder auf der Nordseite der Insel, wo sie sich von Gras-Saamen und von den Früchten der Lorbeerbäume nährt.

Die Felstaube, *(Columba Livia,)* bewohnt die Klippen an der See und die Felsschluchten der ganzen Insel. Sie bildet durch die dunklere Färbung ihres Gefieders, wie ihrer Füsse, eine besondere Varietät.

Das rothfüssige Repphuhn, *Perdix rubra*, wurde auf der Serra geschossen.

Die Wachtel ist häufiger, als das Repphuhn, und kommt näher an die Wohnungen der Menschen heran. Ein Pärchen, von welchem das Weibchen ungefähr 16 Eier legt, brütet jährlich drei oder vier Mal. (?)

Die Schnepfe kommt vorzüglich im Norden vor, auf Paul da Serra sogar häufig. Sie ist ein ansehnlicher Vogel, wie ich jedoch glaube, nicht vom besten Geschmacke. Sie brütet auf der Insel und wird während des ganzen Jahres auf derselben gefunden.

Die Seeschwalbe erscheint auf den Dezerta-Inseln und auf Point Santo Lourenço häufig.

Die Möve *(Larus argentatus)* ist überall gemein. Dr. Renton meint, sie erhielte dort ihr ausgefärbtes Kleid einige Monate früher, als bei uns.

Der aschgraue Sturmvogel (*Procellaria Puffinus*) brütet auf den Dezerta-Inseln in Menge. Sein Geschrei ist sowohl, während er sitzt, wie auch beim Fliegen, höchst merkwürdig. Die Einwohner Madeira's essen ihn eingesalzen.

Procellaria Anglorum ist auf den genannten Inseln ebenfalls häufig. Von der *Proc. obscura*, welche gleichfalls eine Bewohnerin der Dezerta's ist, wird jene leicht durch ihre bedeutendere Grösse und durch die Farbe der Füsse unterschieden. Die ihrigen sind bläulich-aschgrau, die von *Pr. Anglorum* fleischfarbig. Die Excremente der *Pr. obscura* sind grün, die von *Pr. Anglorum* gelb. *Pr. obscura* ist ein sehr muthloses, phlegmatisches Thier. Sie scheint einfach damit zufrieden, dass sie eben lebt Indem sie auf dem Bauche kriecht, benutzt sie ihren eigenthümlich geformten Schnabel, um die Felsen zu erklettern

Heineken's *Procellaria Anginho* hat einen etwas gabelförmigen Schwanz, und unterscheidet sich von den übrigen kleineren Sturmvögeln darin, dass sie weder am Rumpfe, noch an den Seiten weiss gefärbt ist. Vielmehr ist sie durchaus gleichförmig schwarz. Auf den Dezerta-Inseln kommt sie zahlreich vor.

Bulwer's Sturmvogel, von Jardine beschrieben, (Birds of Madeira, im Edinb. Journ. of Nat. et Geog. Science, Jan. 1830, p. 345, und Illustrations of Ornithology, by Jardine and Selby,) habe ich nie auf Madeira gesehen; auch habe ich nie Jemanden gesprochen, welcher diess von sich hätte behaupten können. Sir Wm. Jardine sagt: Er ist von anderen leicht dadurch zu unterscheiden, dass beide mittlere Schwanzfedern verlängert sind, wie bei der Gattung *Lestris*, also nicht, wie bei den übrigen Sturmvögeln, von gleicher Länge mit den übrigen, oder gar kürzer, indem der Schwanz dadurch gabelförmig würde. Wahrscheinlich sind *Procellaria Bulweri* und *Pr. Anginho* identisch.

Ein anderer Sturmvogel, von den Einwohnern „Roque de Castro“ genannt, (sprich „Roque de Crasto,“) ist von allen beschriebenen, welche ich gesehen habe, verschieden. Am nächsten steht er vielleicht der *Pr. Leachii:* obgleich die Bildung seines Schnabels allein hinreicht, ihn von dieser Art zu trennen. Auf den Dezerta-Inseln, wo er brütet, ist er gemein, jedoch durchaus nicht so häufig, wie *Pr. obscura.*

Es folgt jetzt ein Verzeichniss der auf Madeira beobachteten Zugvögel:

31. *Catharthes percnopterus* Temm.
32. *Falco Nisus* Lin.
33. *Corvus corax* Lin.
34. „ *corone* Lin.
35. *Oriolus galbula* Lin.
36. *Sturnus vulgaris* Lin.
37. *Turdus iliacus* Lin.
38. „ *musicus* Lin.
39. *Sylvia hortensis* Lath.
40. *Troglodytes europaeus* Selb.
41. *Motacilla alba* Lin.
42. *Alauda arvensis* Lin.
43. *Fringilla chloris* Lin.
44. *Fringilla domestica* Lin.
45. *Cuculus canorus* Lin.
46. *Musophaga africana* Temm.
47. *Upupa epops* Lin.
48. *Merops apiaster* Lin.
49. *Alcedo ispida* Lin.
50. *Hirundo urbica* Lin.
51. „ *rustica* Lin.
52. „ *riparia* Lin.
53. *Caprimulgus europaeus* Lin.
54. *Columba oenas* Lin.
55. „ *turtur* Lin.
56. *Oedicnemus crepitans* Temm.

57. *Calidris arenaria* Ill.
58. *Vanellus cristatus* Meyer.
59. *Charadrius hiaticula* Lin.
60. » *pluvialis*.
61. *Strepsilas interpres* Leach.
62. *Ciconia nigra* Temm.
63. *Ardea nigra?*
64. » *russata* Wagler.
65. » *purpurea* Lin.
66. » *minuta* Lin.
67. » *stellaris* Lin.
68. » *nycticorax* Lin.
69. *Limosa melanura* Leisler.
70. *Numenius arquata* Lath.
71. » *phaeopus* Temm.
72. *Tringa pugnax* Lin.
73. » *subarquata* Temm.
74. » *variabilis* Meyer.
75. » *cinerea* Temm.
76. *Totanus hypoleucus*.
77. *Totanus glottis* Bechst.
78. *Scolopax gallinago* Lin.
79. » *major* Temm.
80. *Crex Baillonii* Temm.
81. *Gallinula chloropus* Lath.
82. *Ortygometra crex* Temm.
83. *Fulica atra* Lin.
84. *Anser segetum* Steph.
85. *Mareca Penelope* Selb.
86. *Anas crecca* Lin.
87. » *boschas* Lin.
88. *Sterna nigra* Lin.
89. » *Dougallii* Mont.
90. *Larus tridactylus* Lin.
91. *Lestris catarrhactes* Temm.
92. *Colymbus glacialis* Lin.
93. *Sula alba* Temm.
94. *Procellaria Leachii* Temm.
95. » *pelagica* Lin.

III. Beiträge zur Naturgeschichte von Chile, von Freiherrn von Bibra. - Vögel. — (Denkschriften der Kaiserlichen Akademie der Wissenschaften. Mathematisch-naturwissenschaftliche Klasse. V Band, 2. Abtheilung. Wien 1853. 4. S. 128—132.)

Die „Beiträge" im Allgemeinen sind die Frucht eines sechsmonatlichen Aufenthaltes in Chile, bei deren Bearbeitung der Verf. es sich zum Princip machte, so wenig wie möglich auf frühere Angaben Rücksicht zu nehmen, sondern mehr die Resultate seiner eigenen Forschungen vorzulegen. Um auf die Lebensweise der Thiere einzugehen, war die Zeit nicht hinreichend.

Die Bestimmung der Vögel hat der Hr. Hofrath Prof. Dr Reichenbach zu übernehmen die Güte gehabt. Ihm ist es zu verdanken, dass diese Thierklasse ausführlicher behandelt werden konnte, als es bei den übrigen möglich war.

Wir lassen die Beobachtungen des Hrn. Verfassers hier unverändert folgen.

Sarcorhamphus Gryphus. — Ich habe dieses Thier nur stets auf der hohen Codillera gefunden und nie im Flachlande, ja nicht einmal auf den Vorgebirgen der Anden. Man hat gesagt, dass auf der Küsten-Codillera sich ebenfalls diese Geier-Art aufhalte; ich habe aber nie einen derselben dort angetroffen. Trotz dem, dass ich Hunderte dieser Thiere sah, konnte ich doch nur zwei erlegen, von welchen das eine in eine Schlucht fiel und verloren ging. Das Fabelhafte, was man von diesen Thieren verbreitet hat, ist langst widerlegt worden. Indessen scheint es eine Thatsache zu sein, dass sie den auf der Codillera während des Sommers allenthalben weidenden Viehheerden bedeutenden Schaden zufügen: indem sie die neugeborenen Kalber rauben, und verirrte jüngere Thiere uberhaupt gemeinschaftlich überfallen und tödten.

Cathartes atratus (*Vultur* - - — Wils.) ist *C. foetens* Illig. *Vultur Urubu* Vieillot. Amer. t. 2; *V. jota* Gmel., (non Molina,) Wilson, Amer. orn. t. 75, f. 2; *V. atratus*. Bart. Wils. Audubon Birds of

Amer. p. 17, t. 3. — Kommt auch in Chile vor, in Santjago und gegen Norden; aber nicht in so unendlicher Anzahl, wie in Peru, z. B. in Lima, wo sich Tausende dieser Vögel in allen Strassen aufhalten und von Abfällen und Unrath leben, den man aus den Häusern wirft.

Haliaëtus aguia Less. *Geranaëtus aguia* Kaup, Bonap. *Falco aguia* Temm. Pl. col. 302. *Pontaëtus aguia* Kaup, *melanoleucus* (*Falco* — Vieillot) Gray. *Azara,* Nr 3. *Aquila obscura* v. *blanca.* — Ziemlich häufig im Flachlande von Chile, und auch auf den Höhen bei Valparaiso.

Milvago chimango Vieill. Bonap. *Polyborus chimango* Vieill. *Aquila pezopora* Meyen. Nova Acta Leopold. Carol. XVI, t. 6. Gray genera of Birds. t. 5. — Im Flachlande von Chile, und häufig auf dem Wege von Valparaiso nach Santjago. Hält sich fast immer auf der Erde auf.

Accipiter palumbarius americanus Wilson, t. 52, f. 3. Audubon pl. 23, fig. superior, juv. *Accipiter atricapillus* Bonap. — In Santjago und dem nördlichen Chile.

Accipiter pileatus, (*Falco* — Max v Wied,) Temm. pl. col. 205. — Ich habe diesen zierlichen, schlank gebauten Vogel nur einige Mal, etwa 12 Stunden von Valparaiso, in der Nähe eines Teiches getroffen.

Buteo erythronotus (*Falco* — King.) Gray. *B. tricolor* d'Orbig. Voy. Amer. merid., Ois. pl. 3. — Im November auf der Cordillera geschossen. Scheint nicht häufig.

Circus histrionicus Less. Quoy et Gaim. Voy. Uran., Ois. pl. 15, 16. *Strigiceps histrionicus* Kaup, Bonap. *Circus cinereus* et *Acoli* Gray, Genera. — Häufig unweit Santjago.

Strix flammea Wils. t. 50; *flammea americana* Audubon, Birds of America t. 34; *pratincola* Bonap. Um Valparaiso.

Trochilus Gigas Vieill. — Ziemlich verbreitet in ganz Chile, mit Ausnahme der südlichen Provinzen, wo er seltener aufzutreten scheint.

In Valdivia habe ich selbst kein einziges Exemplar gesehen; doch soll er dort ebenfalls vorkommen. Um Valparaiso, und namentlich in den Schluchten und Abhängen, ist dieser *Trochilus* sehr häufig. Er umschwärmt stets Blumen, um aus den Kelchen kleine Insecten zu fangen. Auch in den Schluchten der hohen Cordillera, soweit noch blühende Pflanzen vorkommen, ist er nicht selten. Das Sternum und die Musc. pectorales sind sehr stark entwickelt, und bedecken die Eingeweide des Unterleibes fast gänzlich. Das Herz ist sehr gross; der Magen verhältnissmässig klein, (nicht $^1/_3$ Grösse des Herzens,) häutig und bei allen Exemplaren stets mit Resten kleiner Insecten gefüllt. Die Leber ist zweilappig und auffallend hell gefärbt, fast ganz ähnlich, wie das Gehirn. Eine Gallenblase habe ich nicht finden können. In den Eingeweiden war Zucker in ziemlicher Quantität nachzuweisen.

Trochilus leucopleurus Bourcier et Mulsant. Hist. nat. des Colibri's. *Oreotrochilus leucopleurus* Gould, *Trochilidae* 1, pl. 3. Proceed. of the Zool. Soc. XV. 1847. p. 10. — Diese zierliche Art kommt in Chile nur auf den höheren Partien der Cordillera vor, ist dort aber ziemlich häufig.

Trochilus Verreauxii Vieill. *stephanoides* Less. Voy. Coqu. 31, f. 2. Lesson, Ois. mouch. t. 11, ♂ Colibri suppl. t. 5. ♂ Ois. mouches, Jules Verreaux V, Ois. dor. III, t. 25. *Mellisuga galerita* Gray. Gener. — Ziemlich allgemein in Chile verbreitet, doch nur im Flachlande und auf niederen Gebirgen. Sehr häufig, besonders in den Schluchten, um Valparaiso. In Santjago scheint er selten zu sein; ich wenigstens habe dort kein einziges lebendes Exemplar gesehen.

Synallaxis aegithaloides Kittl., Mem. St. Petersbourg, 1837, t. 7. Dieses zierliche Thierchen scheint selten zu sein. Ich habe überhaupt nur zwei Exemplare gesehen und erlegen können, in einer waldigen Schlucht unweit Valparaiso.

Synallaxis humicola Kittl. Voy. Chil. t. VI. — Ebenfalls selten. Am bewaldeten Abhange des, gegen die See hin abfallenden Küstengebirges bei Valparaiso.

Opetiorhynchus rupestris Kittl. *Cinclodes vulgaris* G. R. Gray, Gen. of Birds. *Upucerthia vulgaris* d'Orb. Voy. pl. 57, f. 1. — Valparaiso.

Cinclodes nigrofumosus G. R. Gray. *Upucerthia nigrofumosa* d'Orb. Voy. Ois. pl. 14, f. 12. — Santjago, Quirota.

Pteroptochus megapodius Kittl. Voy. Chil. t. 3, Kupfertaf. t. 16, f. 1. — *Megalonyx rufus* Less. Im Spanischen: el Tunco.

Pteroptochus albicollis, im Spanischen: Tapoculo. — Ich habe diese und die vorhergehende Art allenthalben in Chile getroffen, und selbt ziemlich hoch in der Cordillera. Beide sind sowohl im Aeusseren, wie nach ihrer Lebensweise sehr ähnlich Sie halten sich beide fast immer im Gebüsche auf, und laufen von Zeit zu Zeit mit grosser Geschwindigkeit von einem Gesträuche zum anderen: wobei sie die Steissfedern gerade in die Höhe gerichtet tragen; (daher der Chilenische Name Tapuculo: bedecke den Steiss) Das Fleisch beider Arten ist sehr wohlschmeckend und ähnelt dem unseres Haselhuhnes.

Myiothera — *Malacorhynchus* Menetr. Myiotheres pl. 13, f. 1. — Santjago, Valparaiso.

Turdus Magellanicus King. Proceed. Zool. Soc. 1830, 14. Beagl. p. 59. — Ziemlich häufig bei Valparaiso und auch weiter im Inneren. In kleinen Gehölzen und Buschwerk.

Mimus Patagonicus G. R. Gray. Gould Beagle p. 6. *Orpheus Patagonicus* d'Orb. Voy. pl. 11. — Valparaiso.

Centrites rufus Cab., Orn. Notiz. I, 256. Rchb. Av. Syst. nat. t. LXIV, l. c. – Diesen zierlichen kleinen Vogel habe ich nur ein einziges Mal unweit Santjago, auf den Geröllen eines Flussbettes, angetroffen.

Muscisaxicola rufivertex d'Orb., Voy. t. 40, f. 2. — Santjago.

Muscisaxicola macullirostris d'Orb. Voy. t. 40, f. 2. — Ich habe diesen Vogel nur in der Cordillera getroffen, in bewaldeten Schluchten und selbst noch gegen die höheren Partien hin, wo die Sterilität schon überwiegt und nur noch vereinzeltes Buschwerk getroffen wird. Er ist scheu und hat die Eigenthümlichkeit, sehr rasch von Busch zu Busch zu fliegen: indem er sich stets auf der höchsten Spitze des Gesträuches

niederlässt, behende abwärts schlüpft, dann einige Schritte auf dem Boden fortläuft und nachher schnell auf einen anderen Busch fliegt. Er ist nicht selten.

Muscicapa nigricans Audubon, Birds of Amer. t. 60. *Tyrannula* Sw., Syn. of Mexic. Birds. — Bei Valparaiso und im Flachlande von Chile, auch in Valdivia.

Muscicapa parula Kittl. *Anairetes parulus* Rchb. Av. Syst. nat. t. 16. Kittl. Voy. Chil t. IX. — Valparaiso, selten.

Agriornis marginalis Reichenb. — Er steht zunächst dem *Agr. striatus* Gould, (Beagle p. 26, 2,) von dem er sich jedoch durch den weissen äusseren Fahnenbart der Schwanzfedern, die olivengrün-braune Brust und den gelblichen Bauch und Steiss unterscheidet. — Eben nicht selten auf dem Küstengebirge bei Valparaiso. Weiter im Lande weniger häufig.

Sturnella militaris. — *Trupialis militaris* Bonap. — *Sturnus* — L. *Sturnella* — Vieillot. Rchb. pl. 113. — Häufig in ganz Chile, besonders im Flachlande. Meist paarweise.

Quiscalus pilaris Licht. — *Sturnus curaeus* Molin? — *Psarocolius curaeus* Bonap. — *Icterus* et *Sturnus aterrinus* Kittl. Vög. Chl. T. 2. — *Leïstes niger* Sw. — *Agelaius aterrimus* Gray. Gen. — Dieser schöne und lebhafte Vogel findet sich ziemlich häufig allenthalben in Chile und wird noch in der Cordillera nicht selten getroffen, so weit sich noch Waldwuchs findet.

Xanthornus chilensis Rchb., zunächst dem *Xanth. cajennensis,* doch kleiner, der Schweif viel kleiner, nicht stufenförmig, kaum gerundet. — Ziemlich häufig habe ich diesen schönen Vogel etwa 12 Stunden weit von Valparaiso, in einer ebenen und etwas sumpfigen Gegend, getroffen; an anderen Orten selten und bloss in vereinzelten Exemplaren.

Phrygilus Gayi Cab. In Tschudi's Fauna Peruana. — *Fringilla Gayi* Eydoux et Gervais. — Valparaiso, auch in der Cordillera, doch nirgend sehr häufig. Ich kann mich nicht erinnern, ihn im Flachlande und in Santjago gesehen zu haben.

Diuca Molinae Reichb. Av. System. nat. T. LXXVIII. — Häufig auf der Cordillera.

Emberiza carbonaria d'Orb., Voy. pl. 45, f. 2. — Ebenfalls auf der Cordillera. Singt lerchenähnlich.

Sycalis luteiventris (*Fringilla luteiventris* Meyen. Act. Leop. Carol.,) Cabanis in Tschudi's Fauna. — Santjago, Cordillera.

Chrysomitris xanthomelaena Reichenb. nov. sp. ♂ — Dieses überaus zierliche Thierchen lebt in Zügen von einigen Hunderten auf den höheren Theilen der Cordillera. — Ich habe dasselbe sonst nirgend in Chile angetroffen.

Phytotoma Rara Molin, *Ph. silens* Kittl. Vög. Chile's; *Ph. Bloxami* Childr. — Auf der Cordillera, doch selten. Im Flachlande etwas häufiger.

Henicognathus leptorhynchus G. R. Gray; *Psittacus* — King, *rectirostris* Meyen, Act. Leop. Carol. t. XV, *ruficaudus* Sw., *cheroyeus* Mol.? Lear. t. 11. — Santjago, Valdivia sehr häufig. Truppweise lebend.

Conurus pyrrhurus Reichb. n. sp. — Bei Santjago (?) und im nördlichen Chile.

Columba araucana Less., Voy. Coq. t. 40. — Reichb. Columb. t. CXXXII, ic. 1256, *denisea* Temm. col. 502, *meridionalis* King. — Valdivia. Besonders häufig an waldigen Flussufern.

Chamaepelia melanura Reichb. — Eine unserer *Col. turtur* sehr ähnliche Species; häufig auf der Cordillera, wo sie uns zur Nahrung dienen musste, und wo ich bisweilen 3 - 4 derselben mit Einem Schusse erlegen konnte. Ich habe sie ziemlich weit oben angetroffen, und selbst dort, wo nur noch spärlicher Graswuchs sich entwickelte. Im Flachlande habe ich sie nirgends getroffen.

Chamaepelia cyanostigma Reichb. — Die niedliche, kaum lerchengrosse Taube habe ich ein einziges Mal im Flachlande von Chile, unweit Casa blanca, getroffen; im nördlichen Chile soll sie häufiger sein.

Attagis Gayii Is. G. St. Hil. Less. Cent. t. 47. Reichb. *Gallinae*, t. CLXXXI, ic. 1554. — Santjago. In den Vorgebirgen der Cordillera. Eine ähnliche Species kommt in den waldigen Schluchten um Valparaiso und auf der Küsten-Cordillera vor; ich kann aber nicht bestimmen, ob vielleicht dieselbe, da ich das Thier nie erlegen konnte.

Thinocorus Orbignyanus Is G. St. Hil., Less. Cent. Zool. t. 48, 49. — Reichb. *Gallinae*, T. CLXXX, ic. 1552—53. — An einigen der höheren Punkte der Cordillera, unfern der Grenze des Schneees, an feuchten Grasplätzen. Paarweise lebend, wie vorige Species.

Vanellus cajennensis (*Charadrius*) L. Gmel, Buff. pl. enl. 836, Reichb. *Grallat.* t. CI, ic. 678—680. — *Hoplopterus cajennensis.* — *Charad. lampronotus* Wagl. — Quilotta, Santjago.

Herodias alba (L.) Boie. *Ardea* Illig., Wils. Amer. Orn. t. 61, f. 4. — Audubon Birds of Amer. t. 370. Reichb. *Grallat.* t. XCII, ic. 1030. — Santjago, Quilotta.

Herodias candidissima (Gmel) Boie. — Buff. pl. enl. 901; Jacq. Vög. T. 13.—Wilson Amer. Orn. pl. 62, f. 1.—Audubon Birds of Amer. t. 374.—Reichb. *Grallat.* t. XCII, ic. 1031—32. — *Ard. Thula* Mol.— Santjago, unweit Quilotta; nicht selten an Flussufern und Seeen.

Nycticorax Gardeni Reichb. *Grallat.* t. LXXXVIII, ic. 484. — *Ardea Gardeni* Gm., *maculata* Wils. juv. — *Nycticorax* Wils. T. 61, f. 2. — Audubon Birds of Amer. t. 363. — *A. tayazuquira* Vieill. — *Ardea hoactli* Gmel.; *A. jamaicensis* Gmel., *cyanocephala* Mol, *americana* Bonap., *naevia* Bodd. juv. — Kittlitz, Kupfert. t. 35, f. 1. — Im nördlichen Chile, Santjago.

Platalea Ajaja Wils. Taf. 63, f. 1.—Wied IV, 668.—Latham III, f. 3, t. 74.

Ibis melanopsis Gmel. — Reichb. *Grallat.* T. LXXXIII, ic. 1012. — Im nördlichen Chile.

Ibis Guarauna Gmel. — Reichb. *Grallat.* T. LXXXIII, ic. 1012. — Nördliches Chile.

Himantopus nigricollis Vieill. Gal. II, T. 29. — Reichb. *Grallat.* t. XCVII, ic. 641 — Audubon Birds of Amer. t. 354. — *Recurvirostra Himantopus* Wils., Amer. Orn. pl. 55, f. 1. — Häufig an den Seeen bei Santjago.

Rhynchaea semicollaris (Vieill., Enc. meth. p. 1100; Nouv. dict. VI, 402.) G. R. Gray Gen. — *Azara* Nr. 405. Chorlito golas obscura y blanca. — *Rhynchaea Hilarea* Valenc. Less. Ill. Zool. T. 18. — Reichb. *Grallat.* t. LXXI, ic. 550, 51; *occidentalis* King. Ziemlich häufig in den Seen bei Santjago.

Fulica americana Gmel. — Reichb. *Rallidae.* t. CVII, ic. 1088—89. — Vorkommen wie bei voriger Art.

Phoenicopterus ignipalliatus Is. G. St. Hil. et d'Orb., Mag. Zool. Ois. T. 2. — Gray Gen. t. CLXIII. — Reichb. Natator. t. CCLXXXVIII, ic. 2363. — Im nördlichen Chilė.

Bernicla antarctica (Gmel.) Steph., Voy. Coqu. pl. 50. — Reichb. Nat. t. LVII, ic. 397 et 948 et *Magellanica* 949. — *Anas Magellan.* Sparm. Mus. Carls. f. 37. — *A. Ganta* Forster, *hybrida* Mol. — *Anser candidus* Vieill. — *Anas chionis* Illig. — Nördliches Chile.

Bernicla melanoptera (Eyton.) Voy. of Beagle pl. 50. — Reichb. Nat. t. LVIII, ic. 953.

Cygnus nigricollis Reichb. Nat. t. LXII, ic. 967. — Verbreitet in ganz Chile auf Landseeen.

Anas coeruleata Lath. — Reichb. t. LI, ic. 178. — *Pterocyanea coerulata* G. R. Gray. — *A. cyanoptera* Vieill. — *A. Rafflesii* King, Zool. Journ., Suppl. p. 29. — Jard. et Selby Ill. Orn. pl. 23. — Pato alas azuras Azara 434. — Häufig, besonders auf den Landseeen um Santjago.

Mareca Chiloënsis (*Anas Chil.* King.) Gray Gen., Reichb. Nat. I, LII, ic. 162—63, *sibilatrix* Pöppig, Frorieps Notiz., XXXI. Bull. sc. nat. XIX, 103, *parvirostris* Vieill. — Azara Nr. 432. Pato pico pequenno.

Dafila caesio-scapulata Reichb. Nat. t. LI, ic. 180. — Ziemlich häufig auf den Seeen um Santjago.

Querquedula oxyptera (Meyen,) Acta Leop. Carol XVI, t. XXVI. Reichb. Natator. t. LII, ic. 164. — Von Meyen in Peru geschossen. Ich habe das Thier häufig auf allen Seeen in der Umgebung von Santjago geschossen.

Pterocyanea maculirostris Gray. (*Anas* — Licht.) Reichb. Natat. t. LI, ic. 181. — *Cyanopterus* (vix) Eyton.

Fuligula albipennis; (*Anas albipennis* Lichtst.) Reichb. Natator. t. CCLXXXV, ic. 2350.

Erismatura ferruginea Eyton; Reichb. Natator. t. XLIV, ic. 898. — Wie die zwei vorhergehenden Arten, ebenfalls auf den Seen um Santjago.

Merganetta armata Gould; Gray. Gen. ic. *M. chilensis* et *columbiana* O. de Murs. ic. t. 6. — Reichb. Natator. t. XLIV, ic. 897; t. CCLXXXII, ic. 2323—24. — Ich habe diese Ente nur in den Gebirgswässern der hohen Cordillera getroffen, und das nur in wenigen Exemplaren. Sie schwimmt behende, selbst gegen die reissende Strömung jener Gewässer, und schwingt sich von Zeit zu Zeit auf die hervorstehenden Felsenstücke: wozu ihr die, an den Flügeln befindlichen Sporen behilflich zu sein scheinen. Auf diese Weise ist sie zwar

leicht zu erlegen; allein sie ist dann stets für den Jäger verloren, indem sie sogleich von der Strömung fortgerissen wird. Ich habe das einzige Exemplar, dessen ich habhaft werden konnte, dadurch erhalten, dass es, plötzlich überrascht, aufflog, und geschossen an's jenseitige Ufer des Baches fiel. Gewöhnlich aber, und besonders, sobald man sie längere Zeit verfolgt, fliegen sie nicht, sondern tauchen unter.

Podiceps bicornis Licht. — *P. major* Bodd., Buff. pl. enl. 404, f. 1. — *cajennensis* L. Gmel., *cayanus* Lath., *leucopterus* King. — Reichb. Natator. t. VII, ic 740—41. — Valdivia; auch in den Höhlen des nördlichen Chile und in der Algodon-Bay.

Podiceps callipareus Less. Garnot, Voy. Coqu. t. 45; *occipitalis* Less. in Pernetty Voy. T. II et Manuel. II, 257. — Reichb. Natator. t. VI, ic. 69, 70; t CVI, ic. 1074—75. — Auf den Süsswasserseeen bei Santjago ziemlich häufig.

Podilymbus brevirostris Gray, Gen. t. CLXXII — Reichb. Nat. t. CCLXVI, ic. 2236. Ebenfalls um Santjago.

Aptenodytes chiloënsis Mol. — Reichb. Natator. t. CCCLXXV, ic. 2935—36. — Im Spanischen „Pajaro ninno,“ womit sämmtliche Pinguine bezeichnet werden: ohne Zweifel wegen der Aehnlichkeit, welche das Thier, wenn es auf dem Lande geht, mit einer kleinen menschlichen Figur hat. Scheint von Chile ab gegen Norden an der Küste ziemlich verbreitet. Obgleich sie im natürlichen Zustande fast immer auf der See leben, so scheinen sie doch auf dem Lande gut fortzukommen; wenigstens habe ich zu Lima mehrere ausgewachsene und gezähmte Exemplare in den Strassen gesehen. Ich habe von Valparaiso aus zwei junge Exemplare lebend mitgenommen, welche sehr bald vollkommen zahm wurden und auf dem Deck herumliefen: indem sie begierig Abfälle von frischem Fleische, so wie auch Salzfleisch verschlangen; aber schon in 14 Tagen, nachdem das Schiff in See gegangen war, starben sie beide.

Procellaria gigantea, Reichb. Natator. t. XII, ic. 332. — Ziemlich häufig im Hafen von Valparaiso.

Sterna hirundo. — Sehr häufig im Hafen von Valparaiso.

Phalocrocorax gracilis Meyen.

Phalocrocorax Gaimardi Less. Garn., Voy. Coqu. t. 48. — Reichb. Natator. t. XXXIII, ic. 370. — *Ph. cirrhiger* King. — Die erstere Art ist in allen Häfen von Chile sehr verbreitet; die zweite seltener in Chile, ziemlich häufig in der Algodon-Bay.

IV. Bemerkung über *Hirundo lunifrons,* von Brewer. (Proceedings of the Boston Society of Natural History. 1853, S. 270.)

V. Beschreibung einiger neuen Vögelarten aus den Gattungen *Melanerpes* Swains. und *Lanius* Lin.; von J. Cassin. — (Journal of the Academy of Natural science, [2] II, Part. III. Philadelphia, January 1853, 4.)

VI. *Arrhemon mystacalis* Sclater's,

in der Revue 1852, S. 8 beschrieben, ist nach der Meinung des

Baron de Lafresnaye als Synonym zu *Arrhemon albofrenatus* Boiss. et Lafr. zu stellen. — (Guérin-Méneville, Revue et Magazin de Zoologie 1853, Février, p. 62.)

VII. Zwei neue Vögelarten aus der Gattung *Taenioptera*; von Philip Lutley Sclater. — (Annals and Magazine of Natural History, No. 69, Sept. 1853.)

Taenioptera erythropygia Sclater — *T.* nigrescens; vertice, fronte gulaque canescente-griseis; macula secundariarum alba; uropygio, abdomine toto crissoque cum tectricibus caudae superioribus et alarum inferioribus leviter brunneo-rufis; rectricibus brunneo-rufis, nigro terminatis; rostro pedibusque nigris.

Taenioptera striaticollis Sclat. *T.* supra saturate fumoso-brunnea; uropygio paululum rufescente tincto; superciliis rufescente-albidis; pennis caudaque nigris; secundariis tertiariisque leviter brunnescente marginatis; infra leviter brunneo-rufa, gutture toto colloque albis nigro striatis; rectricibus remigibusque brunneo-rufis, nigro terminatis; rostro pedibusque nigris.

VIII. Beschreibung einer neuen Art aus der Gattung *Fuligula*, von John G. Bell. — (Annals of the Lyceum of Natural History of New-York, vol. V, No. 7 et 8, June 1852.)

Fuligula viola. — Artkennzeichen: Länge 30 Zoll; Flügelspannung 43 Zoll. Schnabel dunkel gelb, an der Spitze und Basis schwarz; Kopf und Nacken violett, metallischgrün schillernd; Iris hell braun; Hals und Brust dunkel kastanienbraun; Rücken, Rumpf und obere Schwanzdeckfedern metallgrün; Flügel braun, etwas dunkelgrün schillernd; die vorderen Schwungfedern mit violetterer Spitze; Schwanz dunkel braun, violett schattirt, mit Ausnahme der vier mittelsten Federn, welche grün schattirt sind; die grösseren Flügeldeckfedern hell aschgrau; die kleineren bräunlich-aschgrau, mit weissen Streifen und grosser, weisser Spitze; Achselfedern dunkel aschgrau mit kleinen, weissen Punkten und weisser Spitze; Unterleib aschgrau, braun und hellroth gefleckt; Seiten dunkelbraun, schön mit Roth und Grau geflammt. Spiegel glänzend dunkelgrün mit weissem Rande. Die grösseren Flügeldeckfedern schmal weissgerandet; untere Schwanzdeckfedern dunkel kastanienbraun, lebhaft grün schillernd; Schenkel dunkel gelb.

IX. *Sterna fuliginosa* wurde im October 1852 bei Burton-on-Trent erlegt, und von Mr. W. Yarrell in der Sitzung der Linnean Society vom 15. Februar 1853, als sowohl für Gross-Britannien, wie auch für Europa neu, vorgezeigt. — (Annals and Magazine of Natural History, No. 67, June 1853, S. 40.)

Leipzig, im November 1854.

Briefliche Mittheilungen, Oeconomisches und Feuilleton.

Notiz über Certhia Costae.

Stockholm, am 24. November 1854.

— — Vor drei Wochen kehrte ich von meinem zoologischen Ausfluge ins Ausland, von Berlin über London, Paris und durch Holland, zurück. Ueberall gewährte man mir mit allergrösster Gefälligkeit die Erlaubniss, Alles, was ich nur wünschte, zu sehen und zu benutzen. Indess muss ich gestehen, dass ich nirgends so viel gelernt habe, wie in Berlin; und gereicht es mir zur angenehmen Pflicht, diess mit herzlichstem Danke anzuerkennen.

Die Reichhaltigkeit anbelangend, steht das Berliner Museum meines Erachtens nicht hinter den grössten übrigen ornithologischen Sammlungen zurück. Es besitzt Vieles, was ich zu London und Paris vermisste, wie natürlicher Weise auch umgekehrt; denn jede Sammlung hat das eine oder andere ihr eigenthümlich Ausgezeichnete. So fand ich zu Bremen viele mir neue und besonders interessante Sachen; auch selbst in der noch jungen Sammlung zu Hamburg stand Einiges, was ich in keiner der anderen gesehen hatte.

Die Aufstellung und Anordnung ist zu Berlin so gut, wie irgendwo; auch sind die wissenschaftliche Bestimmung und die Angabe des Fundortes in Berlin an jedem Exemplare zu finden, was in den übrigen Sammlungen bei Weitem nicht immer der Fall ist. Ausserdem ist man zu Berlin weit besser im Stande, zu arbeiten; denn zu Paris und London wird die Zeit durch locale Ursachen weit mehr beschränkt, was besonders in Paris beschwerlich wird. In Leyden war unglücklicher Weise Reparatur; und viele Schränke waren in Folge dessen während der, mir für meine Reise kurz zugemessenen Zeit leider nicht der Benutzung zugänglich. Besonders schmerzlich war es mir daher, dass namentlich der ungeheuere Reichthum an Columbiden, Cuculiden und Raubvögeln nicht benutzt werden konnte. *) Sonst vermag man zu Leyden, gleichwie zu Berlin, in kurzer Zeit Vieles zu thun. Dass ich für das herrliche und grossartige zoologische Institut zu Amsterdam nur eine kurze Zeit übrig hatte, muss ich leider sehr beklagen. Dort überliess mir der treffliche Westermann ein, soeben gestorbenes Exemplar der ächten *Corythaïx Persa* (Lin.) = der ausgefärbten *C. Meriani* Rüpp.: wodurch ich nun in den Stand gesetzt bin, die Myologie desselben vorzunehmen. Ein für mich eben so unverhofftes, wie hocherfreuliches Ereigniss.

*) Ein gleiches Bedauern, namentlich in Betreff der gesammten Raubvogel, der *Muscicapiden* etc, wurde von anderen Naturforschern bereits vor mehreren Jahren geäussert. Es wird also jetzt mehr Hoffnung vorhanden sein, dass die dortigen Reparaturen ihr Ende bald erreicht haben dürften. Der Herausg.

Eine fernere, hauptsächliche Veranlassung zu gegenwärtiger Mittheilung giebt mir die *Certhia Costae* Gerbe. Im letztverflossenen Sommer erhielt ich von verschiedenen Personen, als eine Seltenheit, mehrere Exemplare dieses Vogels aus Savoyen; ferner auch durch Hrn. de Selys beide Geschlechter, gleichfalls aus Savoyen. Letzterer, etwas zweifelnd, befragte mich um meine Meinung.

Bei näherer Betrachtung finde ich, dass *Certhia Costae* Nichts ist, als eine „Nominal-Art." Sie ist nämlich die ächte *Certhia familiaris* Lin., so, wie dieselbe hier in Schweden alleinig und wie sie in Deutschland häufig vorkommt. Der Vogel, welchen Gerbe als *C. familiaris* (Rev. Zool. 1852, p. 162) giebt, ist *C. brachydactyla* Brehm's, welche im südlichen Europa wohl häufiger vorkommen mag, und vielleicht als eigene Art aufgeführt werden muss. Sie ist etwas kleiner, von dunklerer Farbung, mit kürzerem Hinternagel, und in der Regel mit längerem Schnabel. Das Verhältniss der Schwingen liefert keinen sicheren Unterschied; denn bei allen meinen Exemplaren von „*C. Costae*" und *C. familiaris* ist die 2. gar nicht kürzer, sondern eben so lang wie die 8., ja bei einigen sogar ein wenig länger, als bei *C. brachydactyla* Brehm's, (und zwar von Brehm selbst bestimmt, und mir durch Hrn. F. W. Mewes mitgetheilt.)

Man wird jedoch finden, dass *C. familiaris* L., ähnlich wie die meisten übrigen Vögel, mehrere Verschiedenheiten oder Raçen darbietet, welche mehr oder weniger local, daher für Männchen oder Weibchen constant sind. So sind die schwedischen Exemplare von *C. familiaris* stets etwas blässer, so dass bei ihnen die gelbliche Farbe weniger hervortritt: was besonders an der Zeichnung der Schwungfedern bemerkbar wird, als welche oft ganz weiss erscheint. Die mir zugänglichen deutschen Exemplare sind etwas grösser, als die übrigen. und haben die gelbliche Farbe sehr deutlich. Die piemontesischen („*C. Costae*") haben die Grösse der schwedischen, aber die Farbe der deutschen. Ohne Zweifel werden solche Abweichungen auch noch bei den englischen, südost-europäischen u. s. w. vorhanden sein. In Deutschland, und noch mehr in wärmeren Ländern, wird man ohne Zweifel mehrere dergleichen Varietäten neben einander finden.

Es ist mir nicht bekannt, dass Jemand über *C. Costae* eine Bemerkung, wie die vorstehende, gemacht oder mitgetheilt hätte.

Prof. C. J. Sundevall.

Die Wirksamkeit der neueren Reisenden in Nord-Ost-Afrika.

Von den verschiedenen Reisenden neuerer Zeit, welche sich der Erforschung des geheimnissvollen Innern Afrikas unterzogen haben, erlagen sehr viele den ungesunden klimatischen Einflüssen. Ich halte es daher für meine Pflicht, bevor ich zu den Ergebnissen der Bemühungen derjenigen Reisenden übergehe, welche diese furchtbaren Schwierigkeiten überwanden, hier zuvörderst dem Andenken jener Martyrer, welche

in Nord-Ost-Afrika während der letzten Jahre diesen ihren Bemühungen zum Opfer fielen, eine kurze Erinnerung zu widmen.

So bestätigt es sich leider auch, dass der sardinische Proconsul Vaudey, welcher in Kharthûm seinen Sitz hatte, auf einer Reise im Kampfe mit Eingeborenen, (und zwar im Dorfe Gondacora, 5° N Br.,) nebst 15 seiner Begleiter, von dem Stamme der Barry's, erschlagen worden ist. Von seinen Forschungen in den oberen Nil-Ländern ist leider Nichts bekannt geworden.

Die Gefährten des verdienstvollen Missionär's Pater Dr. Knoblecher erlagen bis auf Einen, Don Bartolomeo, auf einer Expedition nach dem Bahhr-el-abiad (dem weissen Flusse) den dort grassirenden Fiebern und der Dysenterie. Der würdige Pater fühlte sich desshalb bewogen, seine Station bis zu dem Kitsch herab, unter 7½° N. Br., zu verlegen.

Der englische Reisende Melly fiel in der Korosko Wüste dem klimatischen Fieber anheim.

Oskar Brehm, Candidat der Pharmacie, ein sehr eifriger Entomolog, Botaniker und Mineralog, ertrank am 8. Mai 1850, oberhalb der Stadt Dongola-el-Urdi in Nubien, im Nil.

Dr. Richard Vierthaler aus Cöthen, Mitglied der Baron v. Müllerschen Expedition, starb in der Nähe der Stadt Berber-el-Mucheïref am Fieber.

Dr. Constantin Reitz, östreichischer Konsul zu Kharthûm, rühmlichst bekannt durch seine Reise von Sennâr nach Abessinien, (einen Versuch, der bisher von sehr wenigen Europäern unternommen worden war,) starb in dem ungesunden Kharthûm am klimatischen Fieber.

Nur Wenigen glückte es so, wie dem verdienstvollen und unermüdeten Reisenden Hrn. Alfred Edm. Brehm, sich zu acclimatisiren, und so die Frucht der grossen Strapazen nach Europa zu bringen, um hier den gebührenden Lohn fur solche Aufopferung zu ernten.

Bei meiner Anwesenheit zu Cairo, im Jahre 1852, lernte ich dort einen Naturforscher Mr. Malzac kennen, welcher auf Kosten der französischen Regierung reiste und soeben, mannigfache Naturseltenheiten mit sich führend, vom Rothen Meere angelangt war. Unter denselben befanden sich auch einige ornithologische Stücke; doch waren die mir vorgelegten schlecht zubereitet. Erst später verschaffte der Genannte sich die erforderliche grössere Fertigkeit, um die Vögel besser zu erhalten. Er wandte sich nachher vorzugsweise nach der Westküste des Rothen Meeres, und betrieb dort eifrig die Perlenfischerei. Jetzt verweilt Derselbe in Kharthûm; und es stehen der Wissenschaft gewiss auch durch ihn recht erfreuliche Entdeckungen und Bereicherungen bevor.

Der Herr Graf von Schaesberg, auf Krickenbeck bei Cöln, mein Reisegefährte, war gleichfalls ein sehr eifriger Jäger und sammelte auf unserer Reise nach Nubien an 300 Vögel, welche er nun auf seinem Rittergute zur Ansicht aufgestellt hat. In dieser Sammlung finden sich viele bemerkens- und schätzenswerthe Stücke. Desshalb wollte ich nicht ermangeln, die Forscher im Gebiete der Ornithologie darauf aufmerksam zu machen.

Ein sehr thätiger Reisender, Herr Graf von Schlieffen, welcher Aegypten und die oberen Nil-Länder zweimal besucht hat, liess es sich nicht minder beharrlich angelegen sein, zu sammeln. Abgesehen von den, von ihm für andere Sammlungen bestimmten Gaben verdankt auch das, an nordostafrikanischen Vögeln so vorzugsweise reiche hiesige königl. zoologische Museum seinen uneigennützigen Bestrebungen manche werthvolle Gegenstände: (z. B. *Otis Nuba*, *Falco Feldeggii*, *F. tanypterus* juv., etc.) Leider hatten dieselben freilich bei ihrer Ankunft hier zu Berlin, in Folge unzureichender und rechtzeitiger Anwendung von Präparir-Gift, schon sehr durch Insecten gelitten. Es bedurfte daher um so mehr des Aufwandes aller Kunstfertigkeit von Seiten des Herrn Conservator Martin, um dieselben für das Museum nutzbar zu machen. Dessenungeachtet ist das, von dem Hrn. Grafen Dargebrachte so schätzenswerth, dass wir es nicht mit Stillschweigen übergehen können.

Gegenwärtig hat der Hr. Graf Schl. zur Kräftigung seiner Gesundheit eine neue Reise, und zwar nach Algier, unternommen, zu welcher Demselben gewiss Alle die herzlichsten Wünsche für sein Wohlergehen nachrufen, mit dem Wunsche: dass, auch zu seiner Genugthuung, die auf dieser Reise zu machende Ausbeute eine recht reichhaltige sein möge.

Algerien, ein von der Natur so reich gesegnetes Land, lockt zwar fast alljährlich eine Menge deutscher Reisenden zu seinen fernen Gestaden; indess hat sich leider bis heute keiner derselben veranlasst gesehen, der Wissenschaft durch naturhistorische Forschungen irgend einen wesentlichen Dienst zu leisten. Desshalb wollte ich versuchen, auf Grund eigener Erfahrungen, die ich im Laufe des Jahres 1852 zu machen Gelegenheit gehabt habe, diesem Uebelstande wenigstens in Etwas abzuhelfen. Ich habe daher einem Werke über dieses Land, welches ich nächstens dem Drucke zu übergeben gedenke, einen naturgeschichtlichen Abschnitt beigefügt, welcher eine, so weit als möglich vollständige und genaue „Uebersicht der in Algerien vorkommenden Wirbelthiere“ enthält.

Bis jetzt waren fast ausschliesslich nur französische Reisende in diesem Lande auf dem Gebiete der Ornithologie thätig. Daher finden wir in der, von der K. Academie der Wissenschaften zu Paris herausgegebenen „Exploration de l'Algérie“ manche neue Vogelarten aufgeführt, die nach meiner Ansicht mit schon bekannten Arten zusammenfallen. So dürfte z. B. der, in dem genannten Werke unter dem Namen *Falco Belisarius* aufgeführte, aber nach einem abgetragenen und ausgebleichten Exemplare gezeichnete Adler nur der *Falco (Aquila) rapax* Temm. sein. Den, unter der Bezeichnung „Le Sacré (Belon's)“ dargestellten halte für einen *Falco laniarius* auct. Ferner ist *Malurus numidicus* jedenfalls der, in ganz Nord-Ost-Afrika vorkommende *Mal.* (s. *Sphenura) Acaciae* Licht. und Rüppell's. Ebenso ist wahrscheinlich auch die *Athene nilotica* Prinz v. Würt. aus Aegypten, einerlei mit der von Levaillant beschriebenen *Strix Numida*.

Aber, so reichhaltig sich die Fauna Algeriens zeigt, so sind doch

nur wenige Vogelarten diesem Lande eigen; und selbst noch unter diesen finden wir mehrere, welche den in Europa wohnenden Arten so ähnlich sind, dass man sie nur ziemlich schwer von diesen unterscheiden kann, und welche diese augenscheinlich dort vertreten. So repräsentirt *Aquila rapax* den Schreiadler, *Falco Eleonorae* den Baumfalken, *F. (Circus?) cirtensis* die Rohrweihe, *Pica mauritanica* unsere Elster, *Lanius meridionalis* unseren *L. excubitor*, *Saxicola saltatrix* den graurückigen Steinschmätzer, *Saxicola monacha* die *S. leucomela* Pall., *Picus algirus* unseren Grünspecht, *Hirundo Boissonautii* die Rauchschwalbe, *Fringilla africana* unseren gewöhnlichen Edelfinken, *Fr. coelebs.*

Der beschränkte Zweck dieser Zeilen erlaubt mir ein näheres Eingehen auf diesen Gegenstand nicht; doch hoffe ich später in Bezug hierauf einiges Weitere hier zu veröffentlichen.

Den geehrten Lesern dieser Zeitschrift wird es, wie ich glaube, willkommen sein, bei dieser Gelegenheit eine kurze Nachricht über die neueste Reise-Unternehmung eines Mannes zu erhalten, dessen frühere Bestrebungen ihnen sehr wohl erinnerlich sein werden.

Herr Heuglin, welchen ich zu Cairo kennen lernte, ist bekanntlich ein sehr tüchtiger Jager, und namentlich ein eifriger Käfersammler, hatte auch schon früher dem anderweitigen Studium der Natur fleissig obgelegen. Er besass daher bereits im Jahre 1852 eine schöne Sammlung von Vögeln, Amphibien, Insecten, Käfern u. s. w., und hatte der K. K. Akademie zu Wien bedeutende Sendungen zugewandt. Zugleich besitzt Derselbe jedoch ein ganz vorzügliches Zeichnertalent, und wusste dieses längst namentlich bei der Darstellung der Vögel durch richtige Auffassung geltend zu machen. Der K. K. österreichische Generalconsul, Herr von Huber, ein wegen seines biederen Charakters hochgeschätzter Mann, wusste die Verdienste des Herrn Heuglin zu würdigen; er veranlasste daher bei seiner Regierung, dass Heuglin dem Consul Herrn Dr. Constantin Reitz, welcher seinen Sitz im Kharthûm hatte, beigegeben wurde. Dem gemäss reiste Derselbe im Winter 1852 dahin ab und versah, nach dem bald erfolgten Ableben des Dr. Reitz, dessen Stelle. Nachdem nun durch eine solche amtliche Stellung sein ruhiges Verbleiben daselbst gesichert ist, konnte Derselbe seine naturforscherischen Studien um so ungestörter fortbetreiben. Und wie er das hohe, in ihn gesetzte Vertrauen auch für die Wissenschaft auszubeuten bewust ist, lässt sich aus folgendem Schreiben, aus „Kharthûm vom 20. Juni 1854," entnehmen:

„Meine Leute vom Bahhr-el-abiad sind kürzlich mit einiger Beute zurückgekommen. Auf dieser Tour wurden sie zweimal von den Barry's angegriffen; doch glücklicherweise befanden sie sich dabei auf der Dahabie, (dem Flosse,) von wo aus sie ein mehrstündiges Feuer gegen die Angreifer, die lange Zeit nicht weichen wollten, unterhielten. Von bekannteren ornithologischen Gegenständen habe ich Folgendes gesammelt: *Circaëtus zonurus* des Herzogs Paul v. Württemberg. *Nisus monogrammicus. Promerops pusillus* Swains., oder eine sp. nova, (ähnlich dem *Prom. minor* Rüpp., aber noch kleiner, mit ganz sichelför-

migem Schnabel, der korallenroth ist, und ohne weisse Flecke auf den Schwingen. *) *Nisus sphenurus. Muscicapa semipartita; Eurocephalus anguitimens; Textor Dinemellii; Corvinella cissoides; Ptilostomus senegalensis* und *Ptilost.* spec. mit halb-weissem Schnabel. **) *Lamprotornis superbus. Pycnonotus Levaillantii. Fringilla (Plocepasser!) Mahali* Smith; *Indicator,* 4 Spec.: *albirostris, archipelag., minor* und eine neue. *Ardea Goliath; Ciconia umbellata. Pogonias dubius* u. s. w. Ausserdem der seltsame *Balaeniceps rex.* Die Exemplare des letzteren sind von einem Arme des Bahhr-el-Ghazal, dem Niehbohr. Dieser Vogel ist nicht, wie man allgemein glaubt, ein Reptilienfresser. Er lebt vielmehr lediglich von Fischen und gehört demnach eben so wenig zu den Kranichen, sondern mehr in die Nähe der eigentlichen Störche, etwa zwischen *Dromas* und *Cancroma.*

Von neuen Sachen bin ich so glücklich, Folgendes vorlegen zu können:

Einen Falken von der Grösse eines Staares: im Allgemeinen von der Färbung des *Falco melanopterus,* mit kastanienbraunem Rücken. (Ob *F. semitorquatus* A. Smith?) Eine neue *Ceblepyris:* grüngrau mit schwarzen Querbinden. — *Laemodon:* einen kastanienbraunen mit weissem Kopfe †); ferner einen mit feuerrothem Scheitel und schwefelgelben Binden über den Augen. — *Trachyphonus squamiceps* mihi. — *Nectarinia* mit zinnoberrother Brust. — Verschiedene Finkenarten; darunter: *Euplectes,* feuerroth mit schwarzen Ohren; *Pyrenestes,* röthlichgrau, mit breit sammtschwarz gefurchten Schwingen, weissem Scheitel und rothen Augen. — *Tockus* (!) spec. nov. — Ein Würger, den *Platyrhynchus* ähnlich. — Einen *Oriolus,* ähnlich dem *O. moloxita,* aber mit schwarzer Endhälfte des Schwanzes. — *Corythaïx* mit langem weissem Federbusche und gezähntem Schnabel: daher *C. leucolophus* mihi. — *Cursorius* mit 4 Querbinden (rostroth, schwarz, weiss und schwarz) über die Brust. — *Coturnix* mit rothbraunem Bauche und breiten schwarzen Spitzflecken. — *Ortygometra,* schon am Lana-See von mir erlegt: *O. erythropus* mihi. — *Vanellus macrocercus* mihi.

Es ist mir nunmehr auch gelungen, den Zweck jener häutigen Röhre oder des Kehlsackes, welchen *Otis tarda* und *O. arabs,* (nicht aber z. B. *O. melanogastra, O. nuba* und *O. Rhaad,)* längs der Halsmitte haben, genau kennen zu lernen. *O. arabs* wenigstens füllt diese „Röhre," welche sehr dehnbar ist, mit einem Vorrathe von Wasser: wodurch ihr Hals dann fast den doppelten Umfang erhält. ††)

---

*) Vielleicht *Irrisor Cabanisii* Defilippi's, beschrieben in Rev. et Mag. de Zool. 1853, Nr. 7. Der Herausg.

**) Sicherlich *Ptilostomus poecilorhynchus* (Wagl.) Gray. Der Herausg.

†) Ob *Laemodon leucocephalus* Defilippi l. c.? D. Herausg.

††) Diese Entdeckung, über „Zweck" und Benutzung des Organes, als thatsächliche Beobachtung und mithin als Bestätigung einer Sage, die zwar in Betreff unserer *O. tarda* seit lange bekannt gewesen, aber vielfach auch bezweifelt worden ist, würde schon an und für sich eine sehr anziehende Erfahrung sein. Ganz besonders wird sie diess jedoch in Bezug auf den seltsamen Umstand, dass trotz der allgemeinen Bekanntheit des „Kehlsackes" in Deutschland,

Trotz meiner bedeutenden Amts-Geschäfte habe ich nicht unterlassen, alles Neue sorgfältig abzuzeichnen; und ich hoffe, der K. K. Akademie der Wissenschaften zu Wien diese 80 Abbildungen, nebst meinen abyssinischen Neuigkeiten in natura, bald vorzulegen.". . . —

Das Schreiben schliesst mit der willkommenen Botschaft, dass Herr Heuglin noch in diesem Winter zu Wien einzutreffen gedenkt.

Möge Demselben im gesammten deutschen Vaterlande eine so ehrenvolle Aufnahme zu Theil werden, wie seine Aufopferung und seine verdienstvolle Thätigkeit sie in so hohem Maasse verdienen.

Berlin, im September 1854.

L. Buvry.

Das Zahlen-Verhältniss der Geschlechter bei *Perdix cinerea*,

in Bezug auf pflegliche Jagdwirthschaft betrachtet.

Von

C. E. Diezel,

Kön. Bayer Revierforster; Mitgliede d. naturforsch. Gesellsch. zu Altenburg, Augsburg, Berlin, Carlsruhe, Frankfurt a. M., Hanau, Marburg, München, Nürnberg u. Regensburg.

Der hier zu besprechende Gegenstand scheint mir ebenso eine Frage der speciellen Ornithologie, wie er von Wichtigkeit ist für die zweck- und naturgemässe Pflege der Niederjagd. Letztere wird hier, wie überall, nur dann für zweckentsprechend gelten können, wenn sie bestrebt ist, so naturgemäss wie möglich zu verfahren. Darüber jedoch, ob sie diess thue, wird sie billiger Weise auch gern das Urtheil von speciell wissenschaftlicher Seite vernehmen wollen. Daher wird sie ein solches, wenn es sich nicht von selbst darbietet, wo möglich einzuholen suchen, — wie ich wenigstens es vor dem Abdrucke der hier folgenden Auseinandersetzung zu thun beabsichtige

Bei einem Forstmanne von Fache, der hiernach ebenso Jäger von Beruf, wie aus wärmster Neigung ist, werden ohnehin die Leser einer Zeitschrift für Ornithologie nicht bloss erwarten, sondern es, wie ich glaube, auch gern billigen, wenn in solchem Falle Bemerkungen von

---

und trotz der genauen Beschreibung desselben durch den ersten Ornithotomen seiner Zeit, den verstorbenen Prof. Nitzsch zu Halle, (in Naumann's Werk,) neuerlich 3 der ersten Zergliederer in England so weit gegangen sind, sogar das Vorhandensein des ganzen Organes bestimmt zu läugnen! weil es, — jedenfalls nur durch eigenes Verschulden bei dem Untersuchen, — ihnen misslungen ist, dasselbe zu finden: (s. Zoolog. Transactions, 1853;) während z. B. Hr. Inspector Rammelsberg hierselbst es mehrfach seinem ganzen Umfange nach herauspräparirt, aufgeblasen und so getrocknet aufbewahrt hat.

Von wohlbekannter Freundeshand liegen daher seit einiger Zeit Bemerkungen darüber, veranlasst durch jenes merkwürdige Nicht-Finden des Kelsackes, für unser „Journal" vorbereitet. Für sie kömmt mithin die bestätigende Entdeckung des Hrn. Heuglin über den, schon immer so allgemein vermutheten Zweck des Organes jetzt zu sehr gelegener Zeit. D. Herausg.

seiner Hand überall zunächst von seinem fachlich-eigenen Standpunkte ausgehen. Eine dem angemessene Beschränkung einerseits, und billige Stimmberechtigung andererseits, liegen bei derartigen Fragen ja wohl beide gleich nahe. Wirkliche Erfahrungen aber, — zumal wenn sie, wie die meinigen in Bezug auf diesen Gegenstand ins Besondere, nicht ohne ziemliches „Lehrgeld" erworben sind, — werden gewiss ebenso, wie der Ausdruck von Ansichten und Vorschlägen, welche sich auf die ersteren gründen, von der einen Seite her auch für die andere nur willkommen sein. Denn mindestens wird es nicht leicht fehlen können, dass sie zu beiderseitiger Aufklärung dienen mögen.

Wenn jedoch mit dem Versuche hierzu bei einer Frage von doppelseitiger Natur, wie die gegenwärtige, zunächst ein Vertreter des einen Zweiges hervortritt: so hat sich ihm dabei zugleich wenigstens der Wunsch aufgedrungen, wo möglich sofort eine beiderseitige Beurtheilung zu vereinigen.

Er hat es daher, unbeschadet der Unabhängigkeit eigener, wie fremder Meinung, jedenfalls nicht ohne den Versuch thun wollen, seine Darlegung einen kleinen Umweg machen zu lassen, um so die Ansichten von beiderlei Seiten gleich neben einander gestellt zu sehen. Wenn daher einem werthen, in der Nähe von Breslau wohnenden Freunde ein Vermittelungsversuch, wie zu erwarten, nicht misslingt: so wird gegenwärtiger Aufsatz dem Hrn. Herausgeber dieser Zeitschrift, und dann hoffentlich auch den Lesern derselben, auf dem etwas verlängerten Wege über Breslau, nämlich aus letzter Hand durch Hrn. Dr. Gloger daselbst, und von ihm („pro oder contra") mit den ihm geeignet scheinenden „notaminibus ad marginem" versehen, vor Augen kommen.

[Beides geschieht nun hiermit. Aber der gemeinte »Umweg« dazu ist freilich etwas länger, als nöthig, und schon desshalb auch langwieriger geworden: einerseits, weil der Hr. Verfasser, bei dem bisherigen Mangel persönlicher Verbindung zwischen uns, nicht wusste, dass ich seit bereits 11 Jahren hier (zu Berlin) lebe; andererseits, weil sein „in der Nähe von Breslau wohnender" Freund, (Hr. v. H. zu Rosenthal,) auch die Sendung erst selbst auf weiteren Umwegen hatte zu Händen erhalten können. So hatte Derselbe allerdings, trotz dem besten Willen, den ihm gewordenen Auftrag nicht sofort an mich besorgen können.

Noch weniger hätte aber Hr. Oberförster Diezel, als er gegen Ende des April den hier folgenden Aufsatz niederschrieb, füglich irgendwie ahnen können, dass zu eben derselben Zeit eine genaue Erörterung dieser zoologisch-jägerischen Frage, durch mich selbst niedergeschrieben in der Mitte des März, bereits zu Frankfurt a. M. für das Mai-Heft der dort herauskommenden »Allgemeinen Forst- und Jagd-Zeitung« gedruckt wurde, oder vielmehr schon gedruckt war. Gewiss ein so höchst eigenthümliches Zusammentreffen, wie möglich. —

Dagegen lag ein Zweites und Drittes freilich um so näher.

Das Eine war: dass hauptsächlich eben die zahlreichen Erfahrungen des Hrn. Oberförster D., so wie dieselben in dessen jägerischen Schriften sich niedergelegt finden, es gewesen sind, welche mir überhaupt Veranlassung dazu gegeben hatten, den Gegenstand seit langer Zeit in Gedanken

vor- und jetzt unter die Feder zu nehmen. *) Das Andere war: dass ich diess zwar, als gleichfalls (ebenso, wie Hr. Oberf. D. selbst) Mitarbeiter der „Forst- und Jagd-Zeitung," wegen der überwiegenden praktischen Wichtigkeit der Sache für das Jagdwesen zuvörderst dort gethan habe; aber zugleich auch mit der, dem Herausgeber unseres „Journales" bereits vorher ausgesprochenen Absicht, nachher das ornithologisch Wesentlichste davon entweder selbst im „Journale für Ornith." ebenfalls mitzutheilen, oder die Anfertigung eines Auszuges daraus für dasselbe dem Hrn. Herausg. selbst zu überlassen.

Da aber hat denn, bevor überhaupt Eines von Beidem irgend hätte geschehen können, ein sonst häufig nicht eben gern gesehener Dritter, Namens „Zufall," es sich nicht nehmen lassen, rasch und mit eben so „neckischem", als wohlmeinendem Humor gleichfalls die Rolle eines, für dieses Mal ganz willkommenen „Vermittlers" zu spielen. Denn er hat offenbar die Sache wirklich aufs Beste wieder in's Gleichgewicht zu bringen gewusst: indem er „vice versa" es gefügt hat, dass nun ebenso, wie der Ornitholog dem Forstmanne für die forstmännische Zeitschrift, so auch der Forstmann wiederum dem Ornithologen für die ornithologische, recht „wie gerufen" entgegen- und zuvorgekommen ist. „Quod sit bonum omen!" —

Als solches haben, wie vorauszusetzen, jedenfalls wir beiden zunächst Betheiligten, ebenso wie unsere „vermittelnden" Freunde, dieses höchst drollige Zusammentreffen bei dem Beginnen unserer neuen Verbindung betrachtet. Ueberdiess treffen, wie leicht zu erkennen, unsere beiderseitigen Ansichten der Hauptsache nach eben so nahe zusammen, wie die beiderseits gleiche Theilnahme des Einen für das Hauptfach des Anderen. So unterscheiden sich denn auch die Meinungen beide nur durch einiges „Mehr" und „Weniger" in Betreff ihrer Bestimmtheit und Schärfe oder Strenge: und zwar mit dem „Mehr" auf derjenigen Seite, von welcher man diess in solcher Hinsicht ja wohl ziemlich gewohnt ist. Gloger.]

Nächst der so vielbesprochenen und dennoch erst sehr spät zur wirklichen Entscheidung gekommenen Controverse über die wahre Zeit der Reh-Brunft, hat sich wohl kaum über irgend einen anderen Gegenstand der Jagdkunde eine grössere Meinungsverschiedenheit kundgegeben, als über den, welchen ich zum Thema für diesen kleinen Aufsatz gewählt habe.

Daraus, dass ich schon von frühester Jugend an ein leidenschaftlicher Jäger gewesen bin, möchte sich freilich noch Wenig oder Nichts für meine Befähigung, in dieser Frage ein Wort mitzusprechen, folgern lassen; denn bekanntlich gibt es Tausende von Jagdliebhabern, die während ihrer ganzen Lebenszeit fort und fort morden, ohne sich im Geringsten um die Naturgeschichte der Jagdthiere zu bekümmern. Indess bei mir verhielt sich das anders.**)

---

*) Und zwar lag die neueste „Veranlassung" hierzu in meinem, erst vor beiläufig einem Jahre erfolgten Bekanntwerden mit dem neuesten derartigen Werke Desselben: „Erfahrungen auf dem Gebiete der Nieder-Jagd. Offenbach a. M 1849."

**) Davon zeugen, ausser vielen einzelnen kleineren Arbeiten für Zeitschriften, am besten die beiden, wohl auch manchem Ornithologen bekannten Hauptschriften des Verfassers: seine, vor mehr als 30 Jahren erschienenen, „Fragmente für Jagdliebhaber," und die soeben genannten „Erfahrungen". Gloger.

Ich habe nicht bloss alljährlich sehr viel Wild geschossen, sondern auch Vieles in Bezug auf das gesammte Leben und Verhalten desselben genau untersucht; und, — worauf hierbei gewiss mit das Meiste ankommt, — ich habe schon frühzeitig nicht bloss viele fremde Jagdreviere besucht, sondern auch deren eigene besessen: und zwar sehr ausgedehnte und gut besetzte. Demnach habe ich zu solchen Untersuchungen die beste Gelegenheit gehabt, die man sich nur immer wünschen kann, und habe nicht ermangelt, sie bestens zu benutzen. Denn Letzteres nach Möglichkeit zu thun, liegt stets in dem eigenen Interesse jedes Revierbesitzers.

So wie nämlich jeder Agronom, der seinen eigenen Vortheil und das Wesen seines Berufes richtig erkannt hat, in dem Bestreben, seinem Boden die grösste mögliche Fruchtbarkeit abzugewinnen, unermüdlich ist und kein Mittel zur Erreichung dieses Zweckes unversucht lässt: ebenso muss auch der Jagdbesitzer Alles aufbieten, um den Ertrag seiner Pachtung dem Culminations-Punkte nahe zu bringen. Und hierbei erscheint das bekannte Sprüchwort der alten Römer: „Lucri bonus odor ex re qualibet!" nicht in jenem gehässigen Lichte, wie er freilich sonst im gemeinen Leben oft gedeutet und befolgt wird. Der „lucrus" wird vielmehr bei der Jägerei oft nur eine Art naiver Illusion und Spielerei; denn man freut sich nicht selten auf wahrhaft kindliche Weise über einen kleinen Gewinn aus verkauftem Wildpret, ohne daran zu denken, dass die darauf verwendeten Kosten vielleicht drei- oder viermal so viel betragen, wie jener geringe und mehr eingebildete, als wirkliche Vortheil. Geht es doch bei der Landwirthschaft, wenn sie von so genannten „Manschetten-Bauern" betrieben wird, fast ebenso. Auch diese sprechen mit Enthusiasmus von den reichen Ergebnissen ihrer Wirthschaft an Milch, Butter etc.: während doch oft, wenn man ihre Auslagen berechnet, Niemand in der Welt diese Producte theurer bezahlt, als eben sie.

Ein Gleiches war nun auch bei meinen eigenen Speculationen sehr oft der Fall. Doch schlug ich das waidmännische Vergnügen, welches sie mir gewährten, stets viel höher an, als alle pecuniäre Vortheile.

Als ich daher zuerst in französischen Jagd-Schriften die Behauptung aufgestellt fand: „dass man, ohne in der Paarzeit die Reviere zu enthahnen, (ecoquéter,") d. h. ohne die so genannten „überzähligen Hähne" wegzuschiessen, „durchaus kein vollkommenes Feldhühner-Gehege zu Stande bringen könne"! da griff ich diesen Gedanken rasch und mit grossem Eifer auf. Demgemäss beschloss ich sogleich, dieses, mir noch neue System nach seiner ganzen Ausdehnung anzuwenden. Die Sache hörte sich ja so hübsch plausibel an! Man konnte sie also wohl einmal versuchen. Diess beschloss ich daher zu thun: obgleich meine sämmtlichen Gränznachbarn sich um das Geschlecht der Feldhühner, welche sie schossen oder fingen, nie bekümmerten, sondern manche von ihnen Hahn und Henne gar nicht von einander zu unterscheiden wussten, und nichtsdestoweniger doch recht wohlbesetzte Reviere hatten. Ja, ich verharrte bei meinem Vorsatze: obgleich einer dieser Nachbaren mich einst geradezu einer ganz unpfleglichen Jagdbehandlung beschul-

digte, als er mich im Frühjahre einige solche „überzählige Hähne“ wegschiessen sah.

Dieser Vorwurf, den ich vergebens zu bekämpfen versuchte, brachte mich aber zuerst auf den Gedanken, einen anderen Weg einzuschlagen, als meine französischen Vorbilder. Es war ein Weg, der mir in mehrfacher Beziehung zweckmässiger schien, und zu dessen Verfolgung mir auch die dortige, ganz vorzüglich günstige, ja „in ihrer Art“ fast „einzige“ Oertlichkeit die Mittel an die Hand gab.

Ich hatte nämlich wahrgenommen, dass im Spätjahre fast alle Feldhühner in die kleinen, allda vorhandenen Remisen einfielen, welche sich zwischen meinem damaligen Wohnorte Rädlein und dem benachbarten, an dem Ufer des Mainstromes gelegenen Orte Grafenrheinfeld hinzogen, und welche vermuthlich in der Vorzeit zu hydrotechnischen Zwecken angelegt worden waren In diese Gebüsche also flüchteten sich zu Anfange des Winters alle Hühnerketten: weil sie in der dortigen, sehr grossen Aue keinen anderen Schutz fanden, wenn der kalte Norwind über die weite Ebene hinzustreichen anfing. Auf diesen besonderen Umstand gründete ich nun meinen Operationsplan:

Ich liess nämlich die sehr zahlreichen, in dieser Umgebung ausgekommenen Repphühner-Völker absichtlich während der sonst gewöhnlichen Jagdperiode, also den September und October hindurch, ganz unbeschossen. Erst im November fing ich dann an, jene kleinen Wäldchen, die nur selten mehr als 8 Ruthen breit und bloss einige Hundert Schritte lang waren, entweder von einigen Treibern durchgehen, oder mit Vorstehhunden absuchen zu lassen. An dem Ende derselben stellte ich mich dann so an, dass nun die darin liegenden Feldhühner entweder spitz auf mich zu-, oder seitwärts an mir vorüberstrichen. In beiden Fällen wurde es mir sehr leicht, das braune Schild auf der Brust der Männchen zu erkennen, um nur diese auf's Korn zu nehmen.

Einzelne Täuschungen kamen dabei zwar bisweilen vor, wenn eine oder die andere Henne ungewöhnlich viel braune Federn auf der Brust hatte: so dass ich sie dann im schnellen Vorüberstreichen für einen Hahn ansah. Doch auf das Ergebniss im Ganzen hatten diese wenigen Ausnahmen und Missgriffe durchaus keinen Einfluss. Sie konnten daher für die Frage ins Gesammt nicht in Betracht kommen.

Mit der grössten Spannung und Ungeduld sah ich nunmehr dem nächsten Sommer entgegen: da ich mir von ihm, wie man zu sagen pflegt, „goldene Berge versprach.“ —

Ich hatte nämlich mit voller Zuversicht darauf gerechnet: jede meiner Hennen, welcher es etwa an einem Gatten fehlen möchte, werde sich einen aus dem nächsten, jenseits des Maines gelegenen Reviere herüberholen, welches damals, als landesherrliches Leibgehege, sehr reich mit Feldhühnern bevölkert war, und welches mithin, meiner Ansicht nach, „ledige Junggesellen“ in beliebiger Zahl musste abgeben können. Doch auch diese „Rechnung“ hatte ich, wie schon so manche andere, sprüchwörtlich zu reden, „ohne den Wirth gemacht.“ Denn schon im nächsten Sommer und Herbste musste ich mit Befremden wahrnehmen: dass offenbar der Bestand in meinem Hühnergehege sich nicht bloss nicht

vermehrt hatte; sondern auch, dass jetzt die Zahl der vorhandenen Ketten gar nicht einmal jene der in früheren Jahre dagewesenen erreichte.

Als ich dann aber vollends im November anfing, dieselben zu beschiessen, und zwar (um der Sicherheit der Beobachtung willen) jetzt ohne Unterschied des Geschlechtes: da fand sich denn, zu meiner nicht geringen Verwunderung, das geradeste Gegentheil des Erwarteten. Ich sah nämlich, zu meinem grössten Leidwesen: dass unter den erlegten alten Hühnern nicht bloss eben so viel, sondern sogar mehr Weibchen, als Hähne, waren; dass also vom jenseitigen Ufer die gehoffte Zahl von Liebhabern für die verlassenen Wittwen sich nicht eingefunden hatte; und dass folglich meine ganze Speculation das gehoffte Resultat nicht geliefert habe! —

Mit dieser betrübenden Wahrnehmung verglich ich nun jedoch auch noch die allgemeine Erfahrung: dass es ja ganze, weite Länder oder Landstriche gibt, wo die meisten Jäger noch nie Etwas von der, in Frankreich so beliebten Methode des so genannten „Enthahnens“ gehört oder gelesen, viel weniger einen Versuch damit angestellt haben; und dass gleichwohl ihre Gehege vortrefflich mit Hühnern besetzt sind. Diess musste daher auch mich wohl allmählich von meiner, durch jene französischen Muster erzeugten Vorliebe für das Enthahnen wieder zurückbringen.

Demgemäss bediene ich mich desselben jetzt bloss noch unter gewissen Bedingungen, und stets nur unter Beobachtung der grössten Vorsicht. *)

Nämlich es geschieht nur dann: wenn ich mich im Verlaufe der vorausgegangenen Schiesszeit hinlänglich überzeugt habe, dass wirklich die Zahl der Männchen merklich grösser war, als die der Hennen; und namentlich, wenn ich während ihrer Paarzeit in der Morgen- und Abenddämmerung ein starkes Rufen und häufige Raufereien unter den Hähnen bemerke. Doch auch dann schiesse ich selten mehr als Einen Hahn von derselben Henne, oder aus der nächsten Umgebung derselben weg: um ja nicht weiter zu gehen, als diess gut sein möchte, und um nicht durch eine gewaltsame Störung des natürlichen Geschlechts-Verhältnisses die Vermehrung eher zu hindern, als zu befördern.

---

*) Bei Dingen, die insofern unmöglich sind, als sie ihren Zweck nicht erreichen, sondern einen gerade entgegengesetzten Erfolg haben, und die noch dazu so schwer auszuführen sind, giebt es nur Eine wirklich ausreichende „Vorsicht“, die aber glücklicherweise ja auch die leichteste von allen bleibt, und die ich daher in meinem Aufsatze (im diessjährigen Mai-Hefte der „Allg. Forst- und Jagd-Zeitung“) ausschliesslich empfohlen habe Es ist die: alle dergleichen Künsteleien und Versuche zu einer vermeintlichen Verbesserung der Natur (!) oder ihrer, so wohlberechneten Einrichtungen lieber ganz und gar zu unterlassen. — [Wäre Fürst Talleyrand, der „weiland Bischof von Autun“ und nachherige schlaue Diplomat, zugleich auch Jagdfreund gewesen: so würde er wahrscheinlich Veranlassung genommen haben, den Jägern seines Vaterlandes in Bezug auf dieses „Ecoquéter“ zu sagen, was er zu Louis Philipp's Zeit einmal hinsichtlich einer damals beabsichtigten, ihm sehr unpolitisch scheinenden Minister-Combination äusserte. „Hr. A. ist unmöglich; Hr. B. würde sehr schwierig sein. Beide zu Einer Combination vereinigen zu wollen, hiesse also: der Unmöglichkeit auch noch eine Schwierigkeit hinzufügen.“] Gl.

Ferner setze ich dieses Geschäft auch nur bis zu Ende des März fort, oder höchstens etwa noch in den ersten Tagen des April: je nachdem früher oder später wirkliches Frühlingswetter eintritt. Denn auch dann noch damit fortzufahren, wenn die Hühner, nach der Sprachweise der Vogelsteller, bereits „ganz fest gegattet sind," das würde gewiss nur Nachtheil bringen.

Wer sich daher überhaupt mit einer solchen Verminderung der „überzähligen Hähne" befassen und so der Natur gleichsam „Gesetze vorschreiben" will, der beachte dann wenigstens genau folgende Regeln, die sich ins Gesammt auf hinreichend bekannte, praktisch-jägerische Erfahrungen begründen:

a) Niemals dürfen hierzu junge schiessbegierige und hitzige Leute, die ihres Schusses noch nicht vollständig (technisch und moralisch!) gewiss sind, zugelassen, viel weniger gar dazu ausersehen werden. Es müssen vielmehr durchaus kaltblütige, ruhige und besonnene Männer sein, die zugleich auch ganz zuverlässige Schützen sind.

Ferner darf man sich bei dieser Jagd nur ganz ruhiger, vollkommen abgeführter Hunde bedienen. *)

b) Wer etwa schwache Augen hat, der bediene sich zuvor, um sicher zu Werke zu gehen, eines kleinen Fernglases, („Operngückers,") und betrachte so die Hühner während ihres „Liegens" recht genau: während er sie mehrmals in gehöriger Schussweite umkreist. **)

c) Liegt das Paar so nahe beisammen, dass beim Schiessen im Sitzen durch das Abprallen oder Verschlagen eines Schrotkornes die Henne mitgetroffen werden könnte: dann setze man sie keiner Gefahr aus; sondern man stelle sich dem vorstehenden Hunde so gegenüber, dass man erwarten kann, die Brust beider Vögel, wenn sie vom Boden aufstieben, vollkommen deutlich sehen zu können. Dann lasse man sie, wenn man einen Begleiter bei sich hat, entweder von diesem aufscheuchen, oder von dem vorstehenden Hunde herausstossen; jedenfalls aber schiesse man auch hierbei nur dann, wenn durchaus kein Zweifel darüber obwaltet, welches von beiden der Hahn sei.

d) Die, wie sich von selbst versteht, unerlässlichste Bedingung für Jeden, der sich hiermit überhaupt befassen will oder soll, — mithin recht eigentlich von allen dazu erforderlichen Requisiten das erste, — bleibt: eine hinreichende Geübtheit im sicheren Erkennen beider Geschlechter.

Hiermit aber hat es freilich oft seine „guten Wege," d. h. sehr weite! Denn nicht bloss von unzähligen Dilettanten, sondern leider sogar

---

*) Es dürfen mithin, schon um ihrer selbst willen, keine solche dazu genommen werden, welche durch voreiliges Einspringen („Vorprellen") in dem Augenblick, wo der Schütze das Gewehr an den Kopf nimmt, sich der Gefahr der Tödtung aussetzen; (denn in solchen Fällen wird ja gewöhnlich der Kopf oder doch der Vordertheil des Körpers getroffen;) sondern es müssen ganz ruhige sein, die fest aushalten, bis der Schuss gefallen ist.

**) Und bei Letzterem darf natürlich, wie immer beim „Kreisen," nicht still gestanden werden: weil sonst die Hühner der Regel nach ebenso bald aufstehen, wie der Hase, wenn man ihn, ruhig still stehend, in seinem „Lager" beaugenscheinigen will.

von Seiten mancher „Jager vom Fache,“ sieht man diesen Punkt auf eine ganz unverzeihliche Weise vernachlässigt: so dass sie kaum, mit dem Vogel in der Hand, die nöthigen Merkmale anzugeben wissen. Und doch ist die Unterscheidung für den aufmerksamen Beobachter nicht schwer, sobald er nur einmal dahin gekommen ist, die leidige „Schusshitze,“ (eines der grössten Uebel in der Jägerwelt,) überwinden zu lernen. *)

Wenn manche Schriftsteller den rötheren Kopf des Männchens, oder den grösseren Umfang der warzigen rothen Haut unter den Augen desselben, als ein sicheres Kennzeichen angeben: so ist zwar Beides nicht unbegründet, aber wenigstens zu unbedeutend für die meisten Anfänger; und jedenfalls bleibt es viel zu unwesentlich für die meisten Fälle der waidmännischen Praxis. Namentlich für den hier besprochenen erscheint es geradezu unanwendbar. Denn wer kömmt wohl jemals den lebenden Feldhühnern so nahe, dass ihm so unbedeutende und schwer zu erkennende Merkmale zu einer sicheren Richtschnur dienen könnten? Bleibt man dagegen in der gewöhnlichen, für solche Experimente erforderlichen Entfernung von 15 bis 20 Schritten: so scheitert auch die Sehkraft der sonst besten Augen wohl stets an der Schwierigkeit einer solchen Aufgabe.

Die so oft gehörte, aber ganz irrige Behauptung: dass, gleichwie im Herbste bei der ganzen „Kette“, so auch zur Paarzeit der Hahn immer zuerst „aufstehen“ solle, muss ich gleichfalls verwerfen. **) Um so mehr empfehle ich dagegen als ganz einfache Regel das Eine:

wenn ein Hühner-Paar auf dem Boden liegt, auf Nichts weiter, als nur auf die Farbe des Rückens, zu achten.

Dieser ist nämlich bei dem Männchen schon überhaupt, namentlich aber, was die Flügeldeckfedern betrifft, bei Weitem heller und röthlicher, also gleichsam buntfarbiger, als bei der Henne: während letztere, mit ihrem schmutzig grauen Rücken, mehr der Farbe des Erdbodens gleicht. †)

*) Anderenfalls erfüllt man bekanntlich aber, wenn auch noch so sicher „schiessend,“ dennoch kaum die Hälfte der Bedingungen eines wahren „Jägers:“ da eben das blosse Tödten von Geschöpfen, an und für sich allein, bloss ein sehr relatives Verdienst ist.

**) Ja wohl! — Schon bei der „Kette,“ mindestens wenn die Jungen derselben fast oder gar vollständig erwachsen sind, erleidet diese Regel, (obgleich sie auch dann im Ganzen bestehen bleibt,) doch nach Umständen gar nicht selten Ausnahmen. Denn wenn das „Volk“ sich mehr oder weniger zerstreut hat, um zu „weiden,“ und wenn es hierbei ganz unvermuthet überrascht wird: so steht gar nicht selten die Henne, ja zuweilen sogar eines der Jungen, zuerst auf. Nämlich dasjenige thut es dann, welchem entweder die plötzliche Ueberraschung zufällig am nächsten ist, oder welches sich am meisten durch sie erschreckt fühlt. So ganz besonders im niedrigen Geholze, auf jungen „Hauen,“ in recht hohem Kartoffelkraute od. dergl.

Vollends aber „zur Paarzeit“ kehrt sich die Sache geradezu um. Dann fliegt gewohnlich oder fast immer, — d. h. wieder mit Ausnahme besonderer, einzelner Falle, — der Hahn zuletzt auf: ganz ähnlich, wie ja überhaupt bei Vogeln, die im Fruhjahre paarweise bei einander sind, das Weibchen voranfliegt. Schon desshalb lauft um diese Zeit gerade der Hahn am häufigsten Gefahr, einem lauernden Raubvogel in die Krallen zu gerathen. Gloger.

†) Eben hierauf beruht für sie die, nach Verhältniss allezeit weit geringere

Im Fluge hingegen ist das tiefbraune, hufeisenförmige „Schild" des Männchens auf der Mitte der Brust das beste und untrüglichste Kennzeichen; und ein geübtes Auge erkennet dieses Merkmal schon beim Aufstieben des Vogels, auch wenn er nicht „spitz" auf den Jäger zustreicht, sondern sich auf die Seite, oder von ihm abwärts wendet.

Das Weibchen hat zwar bisweilen auch viel braune Federn auf der Brust; diese sind aber meistens blässer, als jene des Hahnes, und nicht so zusammenhängend, sondern hier und da mit kleinen weisslichen Federchen untermischt. Im schnellen Vorüberstreichen kann man das also freilich nicht immer gehörig unterscheiden: wesshalb denn, selbst bei der vollständigsten Sachkenntniss und grössten Vorsicht, bisweilen eine Verwechselung mitunterläuft. *)

Jedenfalls aber steht immer das fest, was ich weiter oben schon angeführt habe: dass man im Frühjahre mit der Verminderung der Hähne, wenn überhaupt (nach den im Herbste und Winter vorausgegangenen Beobachtungen) ein solcher Eingriff in den gewöhnlichen Gang der Natur als zweckmässig erscheint, zu rechter Zeit beginnen und schon mit Ende des Monates März damit aufhören müsse; so wie zweitens auch, dass man in keinem zu kleinen Bezirke, und noch weniger von einer und derselben Henne, zwei Männchen wegnehmen dürfe. **)

Mein ganzes, sehr langes Jägerleben hindurch habe ich es mir stets zur besonderen Aufgabe gemacht, alle von meiner Hand erlegten Thiere sorgfältig zu untersuchen und zu vergleichen: weil ich jederzeit so sehr, wie irgend Jemand, der sich ein wenig auf Jagdbewirthschaftung versteht, es für die erste Grundregel derselben angesehen habe, bei nützlichem Wilde, also namentlich bei essbarem, das weibliche Geschlecht auf das Sorgfältigste zu schonen, dagegen bei schädlichen Raubthieren dasselbe ebenso auf jede Weise zu vermindern. Wenn ich daher jetzt einen prüfenden Blick auf mein vieljähriges Wir-

---

Gefahr, dem Blicke von Raubvögeln bemerkbar zu werden; gleich wie, umgekehrt, die viel grössere für den Hahn. Auf diese Geschlechts-Verschiedenheit mit ihren, für die Männchen stets um so Vieles bedenklicheren Folgen lauft daher schliesslich zu einem sehr grossen Theile, (obgleich nicht darauf allein,) die weise Fürsorge der Natur hinaus, welche eben desshalb mehr Hahne, als Hennen erzeugt. Nur aus dem Uebersehen dieses Umstandes konnte aber jene verkehrte Weisheit der französischen Jäger hervorgehen, welche die Natur verbessern will: indem sie im Frühjahre die alsdann etwa noch überzahligen Hahne wegschiesst, weil sie dieselben für überflussig halt; während gar mancher auch noch späterhin einen sehr nützlichen Zweck erfüllen kann und sicher wirklich erfüllen wird: indem er sich dann einer verwittwet gewordenen Henne mit ihren verwaiseten Kindern annimmt. Gl.

*) In der That: manche recht alte Henne bekommt im Ganzen, (wenn auch mit den von dem Hrn. Verfasser ganz richtig angegebenen Unterschieden,) ein grösseres Brustschild, als viele junge Hahne es haben. Aber das Beste dabei bleibt eben, dass es der ganzen Unterscheidung für die jägerische Praxis gar nicht bedarf: weil die ganze „Enthahnerei" nur ein schädlicher Eingriff in die Einrichtungen der Natur ist und bleibt. Gl.

**) Was gegen die Natur, mithin schon an und für sich Unrecht ist, das kann überhaupt nie „zu rechter Zeit" geschehen: eben, weil es zu jeder Zeit unterbleiben soll. Fällt aber hiernach das „Wenn," und folglich nicht weniger auch das „Wann" hinweg: so giebt es ja, glücklicherweise, auch kein „Aber" mehr. — Gl.

ken als Waidmann zurückwerfe und die Verzeichnisse, welche ich hierüber geführt habe, vergleichend zusammenhalte: so ergibt sich mir folgendes Resultat:

Im Durchschnitte wird man wohl annehmen können, dass in gewöhnlichen Jahren etwa höchstens ein Drittheil der Repphühner weiblichen Geschlechtes sei. *)

Dagegen sind mir jedoch auch schon Fälle vorgekommen, wo die Zahl beider Geschlechter sich ziemlich gleich war. Ja, einige wenige Jahrgänge, die jedoch nur als eine seltene Ausnahme von der Regel zu betrachten sind, lieferten mir den Beweis: dass es bisweilen sogar mehr Hennen, als Männchen, geben könne. **) Hierdurch scheint also die Natur das etwa gestörte Gleichgewicht auch gleichsam mit eigener Hand wieder herstellen zu wollen. ***)

Hr. Dr. Schacht zu Berlin sagt, in seinem höchst interessanten Werke: „der Baum; Studien über den Bau und das Leben der höheren Gewächse“:

„Die Naturgesetze greifen in einander. Alles Vorhandene ist ihre nothwendige Folge; und zweckmässig ist bei der Natur Alles, weil es so sein muss.“

Ferner sagt der Philosoph Hegel:

„Alles, was wirklich ist, ist auch vernünftig.“

Der erfahrene Jäger und Wildzüchter muss daher, wenn er seinem Fache Ehre machen und sich über den gewöhnlichen Tross seiner, häufig nur von Mordlust und von der „auri sacra fames“ beseelten Zunftgenossen erheben will, nicht in den grauen Nebel hinein wirthschaften. Vielmehr soll er bereits während der ganzen vorausgegangenen Schiess- und Fangzeit über das obwaltende Geschlechts-Verhältniss sorgfältige Beobachtungen anstellen, um sich hiernach zu richten. Denn erst diese ganz allein können ihm hierbei eine sichere Anleitung dafür geben, ob er der Natur ihren Lauf lassen, oder in der Paarzeit des nächsten Frühjahres eine gewisse, aber lieber zu kleine, als zu grosse Anzahl entbehrlicher Hähne wegnehmen soll.

Und nun, wie St. Paulus schrieb: „Prüfet Alles, und das Gute behaltet!“ — †)

Kleinwallstadt bei Aschaffenburg, am 25. April 1854.

---

*) „Höchstens ein Drittheil“? Das wäre noch merklich weniger, als man gewöhnlich annimmt, und weniger, als mir thatsächlich richtig scheint. Freilich habe ich die Sache nicht so genau (durch Registriren und Zahlen) untersucht; aber gerade wenn die Zahl der Hennen gewöhnlich so gering, jene der Hahne, also so überwiegend ist: dann liegt um so mehr ein wichtiger Zweck der Natur dahinter, der mithin um so weniger gestört werden muss. Gl.

**) Dieser Fall wäre in der That ein biologisch höchst merkwürdiger. Er verdient eine fernere, recht sorgfältige Aufmerksamkeit. Gl.

***) Nimmermehr! Das kann sie hierbei schon aus dem Grunde nicht „wollen“, weil sie nie und nirgends Fehler, am wenigsten solche „principielle“ und „principale“ begangen, daher auch keinen wieder gut zu machen hat: — ganz abgesehen davon, dass „einige wenige Jahrgänge“ ihn ja auch gewiss nicht für die vielen übrigen, gewöhnlichen Jahre verbessern konnten. Gl.

†) Sehr wohl! Eben das genauere „Prüfen“ zeigt aber, (ganz übereinstimmend mit Hegel,) dass auch die „überzähligen Repphähne“ etwas recht „Gutes“

Die Liebe zu glänzenden Gegenständen, besonders zu metallischen, — diese all- und altbekannte, wunderliche und so lange räthselhaft gebliebene Neigung der krähenartigen Vögel, — beschränkt sich denn doch, wie es zu vermuthen stand, nicht ausschliesslich bloss auf diese Gruppe allein. Vielmehr hat Audubon sie neuerlich auch bei dem nordamerikanischen blauen Kernbeisser, „Blue Grosbeak, *Fringilla coerulea* Bonap.", in sehr bestimmt hervortretender Weise beobachtet. Er hatte bei dem letzten seiner längeren Besuche Europa's ein Männchen dieser Art mit herübergebracht, und berichtet über dasselbe in dieser Hinsicht Folgendes:

„Ein dergleichen Vogel, welchen ich jetzt hier zu Edinburg besitze, und welcher jung aus dem Neste genommen war, ... ist schnell äusserst zahm geworden. . . . . . Er setzt sich z. B. auf den Tisch und geniesst von beinahe Allem, was man ihm giebt. Wunderlich (curious) ist es, dass, wenn eine Gold- oder Silbermünze auf den Tisch gelegt ist, während er sich in der Nähe befindet, er zu derselben herangeht, sie mit dem Schnabel aufnimmt und mit sichtlichem Wohlgefallen herumstösst." *)

Ich möchte die „wunderliche" Sache für sehr natürlich halten. Sie beruht nämlich offenbar, wie jede anscheinend zwecklose „Neugier" (!) eines Thieres, auf einer Täuschung seines Instinctes. Zu dieser aber würde sich in dem vorliegenden Falle, ebenso wie bei krähenartigen Vögeln, eine frische Kupfermünze wahrscheinlich viel geeigneter erwiesen haben, als jede silberne; ja, erstere wäre es vielleicht auch mehr gewesen, als eine goldene.

Vollständig (ohne „Täuschung") hätte aber gewiss der gute Audubon das „sichtliche Wohlgefallen" des Vogels machen können, wenn er demselben anstatt Gold-, Silber- oder Kupfergeld lieber einen „Gold-Käfer," oder sonst einen der so genannten „Laubkäfer," dessgleichen einen stahl- oder kupferfarbigen „Laufkäfer," einen glänzenden „Sandläufer," einen „Raupentödter" *(Cetonia, Carabus, Cicindela* und *Calosoma,)* oder auch nur einen gewöhnlichen schlichten Maikäfer, *(Melolontha.)* hingelegt hätte. Damit wäre dem Thierchen ohne Zweifel wirklich gedient gewesen! Und mit allem dem Aehnlichem würde es jenes Aufstauchen oder „Herumstossen (toss about)" gegen den Tisch, oder den ersten besten harten Gegenstand, um so eifriger vorgenommen haben: weil ihm wahrscheinlich im Zimmer jede solche Nahrung stets gefehlt hatte. Bei den Metallstücken dagegen war freilich seine Mühe vergeblich. Es war aber nichtsdestoweniger ganz dasselbe instinct-

---

und für den Hühnerbestand Nützliches, also ganz „vernünftiger" Weise „wirklich" Vorhandenes sind: indem sie vorzugsweise die Opfer sind, welche die Natur zur Erhaltung der Hennen, und mithin der Gesammtheit bestimmt hat. Darum „behalten" wir doch ja auch sie! —

(Einiges Weitere darüber, warum? aus meinem Aufsatze in der „A. F.- u. J.-Z.", zur Ergänzung des vorstehenden von Hrn. Oberforster D., möge vielleicht in einem der nächsten Hefte dieses „Journ." folgen. Gloger.

*) „ . . . . he goes to it, takes it up in his bill and tosses it about, apparently with pleasure."—Ornithol. Biogr., vol. V, (Edinburgh, 1839,) Appendix, p. 508.

mässige Verfahren, wie das, welches unser gewöhnlicher, europäischer Kernbeisser *(Coccothraustes)* im Frühjahre bei den Gold-, Mai- und ähnlichen Käfern anwendet, die er dann gern selbst verzehrt und nicht minder häufig seinen Jungen als Futter zuträgt. Es dient ihm dazu, die harten, trockenen, unverdaulichen, oder doch saft- und nahrungslosen Flügel, Flügeldecken und Beine der Käfer loszubringen, um sie zu entfernen. So, wie er, werden es daher gewiss auch seine amerikanischen Verwandten thun: da sie eine solche Nahrung zu Zeiten wohl nicht weniger lieben werden, als er.

Uebrigens machen es bekanntlich alle kleine, oder weniger als mittelgrosse und hartschnäbelige Vögel, wenn sie Käfer geniessen, damit ebenso: während grössere dieselben meistens „ganz," also mit Flügeln und Beinen, hinunterschlingen.

Die krähenartigen freilich ersparen sich die Mühe gewöhnlich. Um so mehr aber sind gerade sie, weil sie vorzugsweise den auf der Erde lebenden Käfer-Gattungen nachstellen, die sich fast sämmtlich durch schöne, metallisch-glänzende Farben auszeichnen, instinctmässig darauf angewiesen, auf solche Farben zu achten: weil ihnen dieselben eine so erwünschte Beute verrathen. Dieser leitende Instinct bleibt ihnen daher nicht bloss in der Gefangenschaft; sondern er wirkt hier, ganz erklärlicher Weise, meist um so stärker: weil sie da meist selten oder nie zu solcher Nahrung gelangen. Kein Wunder also, wenn er sie häufig auch täuscht, und wenn sie an diese Täuschung lange Zeit nicht glauben wollen, sich daher auch leicht immer wieder täuschen.*)

Mithin wird auch bei dem blauen Kernbeisser die Erklärung passen, welche ich bereits vor einiger Zeit in Betreff der so genannten „diebischen Neigung" der krähenartigen Vögel ausgesprochen habe.**) Sie wird das alte Räthsel für letztere mit lösen.

Es dürfte aber wohl der Mühe werth sein, dass Naturfreunde, welche solche Vögel unterhalten, jetzt auch Versuche darüber anstellen möchten: welche Farben in dieser Hinsicht den meisten Reiz auf dieselben ausüben? ferner zugleich: bei welcher Form der sie tragenden Gegenstände sie diess am leichtesten thun? —

So werden Stahl, Kupfer und Bronze es gewiss mehr thun, als Gold von gewöhnlicher Farbe, und sogar mehr, als die verschiedenen Compositionen von so genanntem „farbigem" Juwelen-Golde. Silber wird ohne Zweifel den wenigsten Reiz haben, und namentlich sehr viel weniger, als farbige Email und Perlmutter-Sachen; sogar weniger, als dergleichen Porcellan-Stückchen. Alles wird aber natürlich um so mehr wirken, je neuer und mithin glänzender oder schimmernder es noch ist,

*) Es geht ihnen dabei ähnlich mit den Farben, wie es ja sogar dem schlauen Fuchse und Marder in Betreff der Form geht, wenn man ihnen künstliche, aus Gyps oder Stein gemachte Eier hinlegt. Beide lassen sich, auch wenn man sie noch so häufig damit angeführt hat, für den Augenblick doch immer wieder täuschen. Nur kommen sie freilich späterhin leichter von dem jedesmaligen Irrthume zurück, als wenn ihnen die Sache noch neu ist.

**) „Gemeinnütziges Hand- und Hilfsbuch d. N.-G." der Säugethiere und Vögel, (Breslau, 1842,) S. 269.

und je mehr es folglich den genannten Käfern oder Muschelschalen u. dergl. ähnlich sieht. Bei Silber, insoweit letzteres wirkt, möchte das wohl von der Aehnlickeit seiner Farbe mit jener des Innern von Schalthieren herkommen; etc.

Uebrigens wird man bei solchen „Versuchen" den Umstand nicht übersehen dürfen, dass jung-aufgezogene Thiere in langer Gefangenschaft manchen instinctiven Trieb fast gänzlich vergessen oder verlieren können. Bei ihnen wird es daher gut sein, ihnen den hier gemeinten zu Anfange durch einige wirkliche, glänzende Käfer, durch Muscheln mit noch darin vorhandenen Weichthieren u. dergl., erst wieder mehr in das Gedächtniss zurückzurufen. —

Diess also meine Erklärungs-Weise. †)

Was bereits erfahrungsmässig für dieselbe spricht, ist die Thatsache: dass Elstern, Raben und Krähen, die alle gewohnt sind, auf dem Freien zu leben, weit mehr „stehlen," als die, nur im Walde lebenden Häher. Denn letztere sind, weil es im Walde zwar Mai- und sonstige schlicht-gefärbte Laubkäfer in Menge, aber nur wenig metallisch-glänzende Raub- und Laufkäfer giebt, bei Weitem nicht so entschieden darauf hingewiesen, dem Glänzenden nachzugehen, wie es jene theils auf dem Felde, theils an den Ufern der Gewässer zu thun gewohnt sind.

Diess passt ganz auf den blauen Kernbeisser: da er noch viel weniger ein Waldvogel ist, als die Elstern und Krähen. Er lebt und nistet vielmehr auf Reis- und anderen niedrig gelegenen Feldern, oder an freien Plätzen mit hohem Grase und wenigem niedrigem Buschwerke. Das sind Orte, wo es glänzende Laufkäfer auf der Erde, und nicht minder glänzende Rosen- (Gold-) und sonstige Laubkäfer auf den Hecken von wilden Rosen etc., in Menge zu geben pflegt. ††) Kein Wunder also, wenn er hierin denselben Instinct hat.

Was dann ferner wiederum die krähenartigen Vögel ins Besondere, namentlich aber die eigentlichen Krähen, die Raben und gewiss auch die Elstern betrifft, so bleibt ins Besondere auch noch das zu beachten: dass für sie, wenigstens unter Himmelsstrichen wie der unserige, bei andauerndem hohem Schnee manche kleine glänzende irdene Gegenstände, wie gewöhnliche Topf- und vielleicht sogar Porcellan-Scherben, keineswegs etwa bloss „unnütze Dinge" sind; dass sie alsdann vielmehr häufig einen sehr wesentlichen, für ihre Verdauung wichtigen Gebrauch von denselben machen. Auch davon haben Andere sich wahrscheinlich nicht selten ebenso durch Erfahrung selbst überzeugt, wie ich.

Nämlich: diese Vögel verschlingen dergleichen Bruchstücke zu solcher Zeit in Menge an Stelle des groben Kieses und der kleinen rundlichen Steinchen, die ihnen sonst bekanntlich zu allen Zeiten als mechanisches Beihilfs- (Reibungs-) Mittel zur Beförderung der Verdauung

---

†) „ . . . . . Si quid novisti rectius istis: Candidus imperti! Sin non, his utere mecum."

††) Hierüber ist die Schilderung seiner Lebensweise bei Audubon, vol. II, p. 140 — 41, zu vergleichen.

dienen, und deren sie hierzu gewiss im Winter, wo die Noth sie zum Verzehren so mancher schwer verdaulicher Nahrungsmittel zwingt, um so mehr bedürfen; die ihnen gewöhnlich aber jeder hohe und lange Zeit liegen bleibende Schnee draussen im Freien überall verdeckt; und die, als geruchlose Gegenstände, ihnen ja ganz ebenso bloss vermöge des Gesichtssinnes wahrnehmbar werden können, wie diess auf weite Entfernungen hin mit glänzenden Käfern und mit offenen oder halboffenen Muschelschalen der Fall ist Trümmer von letzteren möchten sie dann wohl meist lieber verschlingen, als Topfscherben. (Denn jene lösen wegen des, in ihnen zugleich [neben der mineralischen Masse] enthaltenen thierisch-organischen Stoffes sich durch den Magensaft ohne Zweifel auch wirklich mit auf; während bei gewöhnlichen Topfscherben, als rein mineralischen und noch künstlich (durch Brennen) erhärteten Massen, bloss die Reibung derselben an einander hierzu wirksam werden kann: indem sie deren Umfang allmählich verkleinert, ihre scharfen Kanten und Spitzen abstumpft, etc.) Aber Muschelschalen oder Schnekkengehäuse finden sie bei hohem Schnee eben gewöhnlich auch nur selten oder gar nicht.

Dagegen kommen ihnen, da sie dann stets die Nähe bewohnter Orte suchen, auf den Höfen in Dörfern und an denjenigen Stellen in der Nähe von Städten, wohin das aus diesen fortgeschaffte Strassenkehricht abgefahren wird, solche thönerne Scherben aller Grössen oft genug vor. Ich habe daher im Magen von gewöhnlichen („Nebel-) Krähen," die ich zu solcher Zeit schoss, mehrfach gar Nichts von Kies oder kleinen Steinchen, wohl aber mindestens ein halbes und zuweilen mehr als ein ganzes Duzend solcher Topf-Bruchstücke von 2—4 und sogar 5 Linien Durchmesser gefunden. Am liebsten schienen sie allerdings die dünnsten von denen ausgewählt zu haben, die ihnen gerade vorgekommen sein mochten; indess befanden sich doch auch solche von mehr als 2 Linien Dicke darunter. Rechnet man hierbei die gelbe Farbe der inneren Glasur ab: so waren diese Scherben, in Folge der von dem Küchen-Gebrauche schwarz gewordenen Aussenseite der Töpfe, jedenfalls Bruchstücken von Muscheln in hohem Grade ähnlich. Diess, ebenso wie das Bedürfniss, machen also die Verwechselung sehr erklärlich.

Wenn nun auch gerade nicht anzunehmen sein möchte, dass sie dergleichen Dinge zusammenschleppen sollten, um sie gleichsam „als Schätze" aufzubewahren: (wozu jedoch in der Gefangenschaft oft schon die Langeweile sie verleiten kann;) so wird man doch unbedingt das zugeben müssen, dass hierbei der instinctive Trieb, aufmerksam auf glänzende Gegenstände zu sein, gleichfalls eine nützliche Wirksamkeit auszuüben hat, und dass er sie thatsächlich ausübt.

Berlin, den 4. Juni 1854. Gloger.

Nachträgliches über Nist-Vorrichtungen für Höhlenbrüter.

Von

Dr. C. W. L. Gloger.

(Vergl. den ersten Jahrgang dieses „Journales," Heft II, S. 110–129.)

Als Zusätze zu der früheren Auseinandersetzung hierüber, mögen jetzt einige, meistens erst später versuchte, oder neu ausgedachte Erweiterungen folgen.

Bis zu der Zeit, wo ich jenen Aufsatz niederschrieb, hatte ich z. B. von dergleichen Vorrichtungen solche für Garten-Rothschwänze (*Sylvia phoenicurus* Lath.) ins Besondere noch nicht anfertigen lassen. Ich hatte diess anfänglich darum nicht für nöthig gehalten, weil im Ganzen,— d. h. ohne die argen Störungen, welche die Sperlinge dabei verursachen, — die Kästen für diese, und sogar die für Staare bestimmten, sich auch für jene erstere Vogelart schon recht wohl eignen. Denn ein so kleines Einflugsloch, wie vor allen die Meisen es lieben, und wie selbst die Feld-Sperlinge es nach Umständen sich ohne Weiteres gefallen lassen, hat sie offenbar nicht gern. Ebenso hält sie auch sehr viel weniger auf besondere Wärme der Nisthöhle. Im Gegentheile scheint sie dieselbe lieber etwas luftig zu haben: während sie dabei um so mehr einige Geräumigkeit wünscht. Hierin, so wie in Betreff eines weiteren Einganges dazu, stimmt sie mehr schon mit den Fliegenfängern überein; und zwar hängt das offenbar damit zusammen, dass, ähnlich diesen, auch die Rothschwanz-Arten beide viel herumflattern: indem sie viel Insecten im Flattern oder Fliegen wegfangen.

Solche Eigenthümlichkeiten der verschiedenen Gattungen werden überall zu berücksichtigen sein, wenn ihre gesammte Hegungsweise und die Mittel dazu sich immer weiter zu einem vollständigen Ganzen gestalten sollen.

In dieser Hinsicht bleibt es daher überhaupt bemerkenswerth, dass es von unseren gesammten Höhlenbrütern doch eigentlich fast nur die überwinternden (Stand- oder blossen Strichvögel) sind, welche nur Höhlen mit recht engem Zugange lieben. So die Sperlinge, die Meisen und der Kleiber, (welcher sich ja sogar die, gewöhnlich zu weite Oeffnung der Höhle so „zumauert," dass er kaum noch hineinschlüpfen kann.) Auch die Spechte, welche sich ihre Bruthöhlen selbst auszimmern, machen den Eingang so eng, wie irgend möglich.

Alle diejenigen Arten hingegen, welche Zugvögel sind, legen hierauf weniger Gewicht: und zwar um so weniger, je später sie aus dem Süden zurückkommen. (Daher thun es hierunter die Staare noch am meisten.) Der Grund hiervon kann aber wohl ursprünglich nur darin liegen, dass erstere, dem gemäss, bereits früher zum Nisten schreiten: so dass sie dazu, wenigstens für die erste Brut, eines wärmeren Raumes bedürfen. Indess verharren sie doch auch für die zweite noch bei derselben Vorliebe. So tief liegt mithin der natürliche Trieb dazu in

ihrem ganzen Wesen begründet. *) Umgekehrt, jedoch ganz entsprechend, weichen hierin unter den Zugvögeln sogar die Arten von einerlei Gattung ebenso von einander ab, wie ihre frühere oder spätere Zugzeit. So brütet, ganz dem gemäss, der früher eintreffende Haus-Rothschwanz in tieferen Höhlen, als der Wald-Rothschwanz; dessgleichen ist nur *Muscicapa luctuosa* noch eine wahre Höhlenbrüterinn: wogegen *M. grisola* kaum noch für eine solche gelten kann. U. s. w.

„Im Ganzen" also finden, wie gesagt, auch die Garten- oder Busch-Rothschwänze ihre Wünsche schon bei Sperlingskästen genügend erfüllt; zumal, wenn bei diesen etwa die wagerechte Scheidewand, (der so genannte „Mittelboden,") wegbleibt. In solchem Falle bedürfte es für sie eigentlich gar Nichts weiter. Vollends bei den Staarenkästen aber, wenn letztere nicht etwa grösser gemacht werden, als diess überhaupt nöthig ist, macht ihnen selbst das Vorhandensein jener queren Zwischenwand Nichts aus. Denn sowohl das „Falloch" in derselben, wie das Flugloch äusserlich, sind ihnen da ja weit genug; und der eigentliche „Nistraum" darin ist sogar eigentlich schon grösser, als für sie nöthig.

Indess treten hierbei doch zwei Uebelstände hervor, die häufig zu störend für sie werden, als dass man, so ausschliesslichen Insectenvertilgern zu Liebe, wie es die Röthlinge sind, nicht gern darauf Bedacht nehmen sollte, dergleichen Mängel zu beseitigen.

Nämlich: die Staarkästen hängen ihnen meistens viel zu hoch auf den Bäumen. Und doch würde es der Staare selbst wegen, zumal beim Anfange ihrer Hegung, durchaus nicht zu empfehlen sein, dass man erstere niedriger anbrächte. **) Hauptsächlich aber verursachen hierbei überall die äusserst zudringlichen Sperlinge viel Noth: da sie mit ihren kräftigen Schnäbeln alle schwächer bewaffnete kleine Vögel wegbeissen. So kommen sie diesen bei deren Ansiedelungs-Versuchen dadurch in den Weg, dass sie da, wo es ihrer viele giebt, fast alle Kästen in

---

*) Eine mehr scheinbare, als wirkliche Ausnahme hiervon macht nur der Baumläufer. Er ist nämlich, obgleich kein Zugvogel und gewohnt, früh zu nisten, doch auch kein ausschliesslicher „Höhlenbrüter," und jedenfalls bei Weitem der geschickteste Nestbauer unter denselben ins Gesammt. Denn er baut ja zuweilen beinahe ganz frei an, oder zwischen Bäume. Oefter dagegen wählt er zwar die allergrössten Höhlen dazu, (in deren mancher leicht ein oder zwei Menschen Raum haben würden;) indess handelt es sich hierbei für ihn bloss darum, ein schützendes Obdach zu finden: während er das Nest selbst, in halb schwebender Lage, auf dem ersten besten Vorsprunge der inneren Höhlenwand anbringt; u. s. w.

**) Späterhin, wenn sie irgendwo bereits zahlreicher vorhanden und zugleich an das Nisten in den „Kobeln" oder Kasten gewöhnt sind, nehmen sie es mit etwas mehr oder weniger Höhe nicht so genau. Brüten sie doch selbst in hohlen Bäumen mitunter niedrig genug. So z. B. hier an der westlichen Endseite der Stadt in dem grossen Garten des Kriegs-Ministeriums, wo es zwar an wahrhaft riesigen alten Schwarzpappeln etc. nicht fehlt, die aber gerade am wenigsten hohl sind. Da nisten die Staare, weil sie in grosserer Höhe keine hinreichend weite Höhlen finden, bloss $1\frac{1}{2}$—2 Mannslängen über dem Boden in ziemlich schwachen, durch wiederholtes „Abasten" des unteren Stammtheiles in die Höhe getriebenen, daher jetzt unterhalb sehr höhlenreichen Linden von bloss oder kaum 1 Fuss Durchmesser.

Besitz nehmen, die ihnen zugänglich sind. Die Haussperlinge eignen sich dann, wo möglich, auch die grossen, für Staare bestimmten zu: obgleich sie ebenso diesen, wie namentlich selbst den Wendehalsen mit deren spitzigen Schnäbeln, allerdings bald weichen müssen, wenn beide ernstlich darauf ausgehen, das „Expropriations-Recht" gegen sie auszuüben. Die Feldsperlinge aber gehen in diesem Verdrängen anderer, nützlicherer Gattungen sogar noch weiter. Sie bemächtigen sich, wo möglich, der gesammten, Stamm- oder Klotz- und Bretterkästchen für Meisen; (und zwar gewöhnlich erst, nachdem letztere ihr warmes Nestchen halb-fertig haben.) Es kommt ihnen dabei gar nicht darauf an, dass sie hier sich nur mühsam durch das enge, kaum 1 Zoll weite Flugloch derselben hindurchzwängen können. *) Noch regelmässiger aber halten sie natürlich beiderseits die Rothschwänzchen u. dergl. von den eigentlichen Sperlingskästen ab, wenn jene sich anschicken, einen dergleichen zu benutzen. Gerade für „jene" aber treten dann zwei Uebelstände noch mehr, als für die Meisen, hervor. Der eine ist: dass die Rothschwänzchen weniger tief, als letztere, im Gehölze wohnen, also den Sperlingen meist näher sind; der andere: dass sie viel schlechter gegen deren Angriffe bewaffnet sind, als die Meisen.

Eben für Gärten bleibt es jedoch sowohl des Nutzens, wie des Vergnügens wegen besonders wünschenswerth, alle Gattungen von Höhlenbrütern zu hegen, und mithin geeignete Vorkehrungen für jede von ihnen zu treffen. Denn jede erfullt ja immer wieder andere Zwecke, deren Besorgung ihr von der Natur übertragen ist. Was aber, nächst den Fliegenfangern, die ihnen hierin sich nähernden Rothschwänzchen betrifft: so bleibt unter deren guten Seiten vorzugsweise das Wegfangen grosser und kleiner Schnacken, (*Tipula.*) oder sonstiger mückenähnlicher Zweiflügler, hervorzuheben. Diese gehören, bei ungehemmter Vermehrung, zu dem sehr schädlichen „Ungeziefer:" weil ihre Larven theils in den rübenförmigen Wurzeln von Gemüsepflanzen, theils in deren markigen Stengeln leben, also beide wurmstichig („madig") machen; und weil andere von ihnen die feinen, ernährenden Saugwurzeln von allerhand nützlichen Gewächsen verzehren: wodurch sie deren Wachsthum verkümmern.

Um nun zuvörderst eben den Garten-Rothschwänzen eine solche bleibende Zufluchtstätte zu sichern, habe ich seit vorigem Frühjahre noch besondere Kästchen für sie einrichten lassen, die nächst ihnen bloss etwa noch den gleich-nützlichen Trauer-Fliegenfängern (*Muscicapa luctuosa* Temm.) zusagen werden. Dieselben sind sehr einfach und, was die Hauptsache bleibt, zugleich so luftig, wie gerade die Sperlinge sie überhaupt nicht wollen, und wie diese sie jedenfalls zur ersten Brut gar nicht gebrauchen können: während sie hierin dem Geschmacke von Rothschwänzen um so vollständiger entsprechen. Denn bekanntlich suchen beide Sperlings-Arten, ganz besonders aber

---

*) Desshalb ist, wenn man die Meisen vor diesem Verdrangtwerden sicherstellen will, überall die schon fruher empfohlene Maassregel zu beobachten: dass das Flugloch nicht bloss in diesem Grade eng, sondern auch wenigstens 1 Zoll (nach innen zu) tief gemacht werde.

zur ersten Brut, immer gern recht warme Höhlen: mag auch der Eingang zu denselben in dem Grade beengt sein, dass ihnen das Hineindringen schwer wird. Und selbst einen mehr als nöthig weiten Raum darin füllen sie leicht genug mit einer Menge von Baustoffen warm aus. Ja sie „tapezieren“ sowohl die Bretterkästchen, wie auch grosse aus hohlen Klötzen gemachte, welche innerlich die Weite eines gewöhnlichen Hutkopfes haben, dabei aber viel tiefer sind, längs der ganzen Wände derselben bis zum Einflugsloche herauf so geschickt und sorgfältig mit Federn aus, wie man ihnen diess bei ihrer geringen anderweitigen Gewandtheit kaum zutrauen würde. Ebenso verstehen sie nach Umständen sehr wohl zu unterscheiden, welche Federn sich vorzugsweise gut zu dieser Arbeit verwenden lassen. *)

Umgekehrt aber ziehen die Rothschwänzchen etwas luftige Höhlen mit weitem Eingange vor. Ja, sie nisten häufig in sehr weiten und mehr als halb offenen. Ferner thun sie es nicht selten sogar unter einer bloss überhängenden Art von Decke oder Bedachung: wenn dieselbe nur eben weit genug vorsteht, um von oben her sicher zu schützen. In Gärten bauen sie daher gern unter das vorspringende, sonst aber seitwärts ganz offene Dach einer Bretterlaube, Hütte, oder niedriger Seitengebäude.

Dem gemäss lassen Klotz-, wie Bretterkästchen sich für sie leicht so einrichten, dass zwar auch die schwarzen Fliegenfänger-Arten, wo diese einen Garten in der Nähe von Wald bewohnen, dieselben für sich geeignet finden werden, dass aber meist kein anderer Vogel, oder wenigstens gewiss kein Sperling, sie im ruhigen Besitze derselben zu stören vermag.

Man braucht nämlich zu diesem Behufe nur die, zu ihrer Zeit (No. 2 d. „Journ.,“ S. 126) beschriebenen Kästchen für graue Fliegenfänger, deren Oeffnung sich quer über die volle Breite des Ganzen erstreckt, bei gleicher Weite bedeutend höher zu machen, oder machen zu lassen. Doch werden sie eben mindestens etwa so hoch sein müs-

*) Hier im Zoologischen Garten z. B., wo sie freilich um leichte Auswahl verschiedenartiger Stoffe nicht verlegen sein können, haben das ganz besonders die Feldsperlinge bewährt. Sie hatten da u. A. sehr bald herausgefunden, dass es zu dieser ihrer Tapeziererei Nichts Geeigneteres und bequemer Brauchbares geben könne, als: die langen, schmalen, geraden, aber so äusserst leicht biegsamen und zugleich höchst elastischen Federn der Emeu's oder neuholländischen Kasuare; (obgleich dieselben gegen die Spitze hin wegen der, hier sehr undicht stehenden, einfach-haarähnlichen Bärte nicht eben sehr warmhaltend sein können.) Diese hatten sie daher ganz vorzugsweise hierzu verwendet; und sie hatten sich dieselben oft von Weitem, auf mehr als 200 Schritt Entfernung, aus der Umzäunung der Emeu's herbeigeholt. Zur eigentlichen Bettung des Nestes dagegen waren ihnen die Federn von Enten, Gänsen, Hühnern u. s. w., die sie fast überall fanden, hinreichend tauglich gewesen. Die Meisen, denen zu ihren, mehr filzartig verwebten Genisten theils kurze, theils nur mässig lange Haare meist besser passen, als Federn, waren ebenso 2—300 Schritt oder noch weiter geflogen, um sich zu dem verarbeiteten Moose Kameel- und ganz besonders Hirsch-Haare einzutragen. Manche Pärchen waren darin so emsig gewesen, dass sie buchstäblich $^{2}/_{3}$ des Nistraumes ihrer Kästchen damit ausgefüllt hatten: so dass alsdann sogar die innere Sitzstange, so bequem ihnen diese auch sonst ist, seitwärts ihrem grösseren Theile nach mit verbaut war.

sen, wie die für Meisen: d. h., beiläufig 7 Zoll. Indess würde in solchem Falle die weite, frei unter dem Dachstücke befindliche Oeffnung bei ihnen zu wenig gegen das Hineingreifen der Katzen und Marder sichern Darum wird es wohl noch besser sein, dem Ganzen bei ähnlicher Weite reichlich die gleiche Höhe zu geben, wie einem Sperlingskasten, oder selbst ungefähr dieselbe Höhe, wie einem Staarkasten. Das ist für die Rothschwänzchen an sich noch durchaus nicht zu „hoch“ oder zu tief: da sie ja sehr häufig armstiefe Baumhöhlen bewohnen. Zugleich aber wird man doch hiermit ebenfalls nicht allzu weit gehen dürfen. Denn mit einer solchen, „zu grossen“ Vertiefung des Ganzen vermindert sich natürlich auch die Sicherheit gegen das Gelüst der Sperlinge, sich einer solchen Vorrichtung doch noch (etwa zum Behufe ihrer zweiten Brut) zu bemächtigen. Der Grund hiervon liegt nämlich darin, dass bei zunehmender Gesammthöhe die Höhlung jene Eigenschaft, „luftig“ zu sein, welche sie den Sperlingen missbehaglich macht, immer mehr verliert.

Was bei solchen Kästen oder hohlen Klötzen das Reinigen des Innern von dem oberen, meist schmutzig gewordenen Theile älterer Neststoffe betrifft: so lässt sich diess, bei der ansehnlichen Weite der Oeffnung, durch Kinder allenfalls mit der Hand, bewirken. Sonst aber kann es mit einem hakenähnlich krumm gebogenen Drahte geschehen. Bei den aus Brettern angefertigten Kästen dieser Art bleibt es jedoch besser, das vorderste Brettchen lieber in der bekannten Weise, ($1^1/_2$ — 2 Zoll hoch über dem Boden und mit schräg von aussen nach innen hinaufgehendem Schnitte,) durchsägen und seitwärts einfalzen zu lassen: um so den grösseren, oberen Theil desselben als Schieber zu benutzen. Dieser lässt sich dann vermittels des kurzen, oben dicht unter der Oeffnung anzubringenden Trittholzes so weit hinaufziehen, bis er da an das Deckbrett anstösst. Letzteres muss nämlich hier, um trotz der Weite der Oeffnung das Hineinwehen von Schlagregen abzuhalten, vorn und seitwärts mindestens 1 Zoll weit über die Vorder- und Seitenbrettchen vorstehen. Auch muss dasselbe, um das Wasser desto sicherer ablaufen zu lassen, hinten ein wenig abfallen. Es muss daher entweder vorn etwa doppelt so dick sein, wie hinten; oder es muss, bei überall gleicher Dicke, hinten dadurch Fall erhalten, dass Rücken- und Seitenbrettchen ein wenig schräg zugesägt werden. Im Ganzen wird Letzteres vorzuziehen sein; oder, noch besser ist es, Beides zugleich zu beobachten. Denn bei einer derartig schiefen Lage des Daches erweitert dann auch der Eingang sich von innen nach aussen zu so, dass er den Vögeln das Aus- und Einfliegen sehr wesentlich erleichtert.

Uebrigens werden Kästen von dieser Bauart, nur zum Theil entsprechend vergrössert, auch noch recht willkommen für manche andere Vögel sein, die gleichfalls einen bequemen Einflug lieben, auf die geringere oder grössere Wärme der Höhle aber wenig Rücksicht nehmen.

Zunächst wird hierunter jedenfalls der Wiedehopf gehören. Ein Kasten für ihn wird natürlich mindestens die Weite von Staarkästen haben müssen, im Ganzen aber viel niedriger sein mögen, als letztere. *)

*) Und zwar darum „niedriger,“ weil sonst dem grossen und breitflügeligen Vogel das Erheben im Kasten, wenn er heraus will, erschwert wird.

Ebenso wird der Kasten, ganz im Gegensatze zu denen für Staare, gerade sehr niedrig, ($^1/_2$—1, oder höchstens 2 Manneslängen über der Erde,) zu befestigen sein. Ferner wird für den Wiedehopf, weil er nicht gern auf dünnen Zweigen sitzt, jedenfalls ein recht starkes Trittholz, oder noch besser ein kleines Trittbrett, anzubringen sein. Zugleich muss er, da bei ihm von einem Nestbaue kaum die Rede ist, stets eine kleine Unterlage von zartem Heue, oder von einem Vogelneste, in dem Kasten vorfinden: ähnlich, wie

der Wendehals. Auch dieser findet weite, aber tiefe Baumhöhlen mit nicht engem, sondern bequem geräumigem Eingange mehr nach seinem Geschmacke, als die mit knapper Oeffnung. Es macht ihm gleichfalls Nichts aus, dass erstere, dem zufolge, „luftiger" zu sein pflegen, als die mit engerem Zugange. Daher werden solche Kästen, wie die hier angegebenen, wenn man ihnen die Weite von Sperlingskästen und vielleicht noch etwas mehr Tiefe giebt, ihm sehr wohl zusagen. Auf die Höhe, in welcher sie an den Bäumen angebracht werden, scheint er weniger zu achten: obgleich er sie niedrig lieber haben wird, als hoch. Denn in Sperlingskästen, welche damals noch ohne „Mittelboden" (ohne quere Zwischenwand) waren, hat er schon 30 Fuss oder noch höher über der Erde gebrütet. Es waren jedoch nur solche, in welche entweder vor dem Aufhängen eine dünne Schicht kurzes Heu eingelegt worden war, oder in welchen schon einmal Sperlinge geheckt, ihm daher ihr Genist zurückgelassen hatten. Diese Wahl bleibt aber gerade bei ihm sehr erklärlich. Einen ganz leeren Kasten würde er nämlich, da er selbst eigentlich gar kein Nest baut, (wo möglich noch weniger, als der Wiedehopf,) sondern seine Eier nur auf die in der Höhle befindliche Holzerde, oder sonst auf die bereits in derselben vorhandene Stoffe legt, schon aus dem Grunde nicht beziehen können, weil ihm die Eier da auf dem platten, ebenen Boden herumrollen würden. *) Darum wird ein wenig Unterlage darin für ihn, wie für den Wiedehopf, durchaus nöthig.

Für weisse Bachstelzen würden sich, ihres langen Schwanzes wegen, Kästen von dieser Bauart gleichfalls recht wohl eignen: da sie ihnen, zumal bei ansehnlicher Weite des Innern, das Hinein-, darin Herum- und Wieder-Herausbewegen leicht machen. Doch ist bekanntlich die ganze Nistweise dieser Vogelart so verschieden, und zugleich ihre Vorliebe zu Klafterholz- und Reisig-Haufen so entschieden, dass man es mit allen künstlichen Vorkehrungen ihr doch nur selten wird rechtmachen können. Am leichtesten dürfte es noch mit einem langen, röhrenartigen Kasten von der, beim Zaunschlüpfer zu erwähnenden zweiten Art gelingen: wenn man denselben, mit einigen darauf genagelten Reisholzknütteln oder mit einem Büschel Dörner versehen, liegend auf einem dickästigen Baume anbrächte, ihn vielleicht in einen Holzschober stellte, od. dergl.

---

*) Und zwar wurden sie, — da niemals ein Kasten „absolut (mathematisch-genau") senkrecht hangen, also der Boden auch nie genau wagerecht sein wird, — ihm, wie dem Wiedehopfe, nach der einen Seite hin so in die tiefe Kante des Kastens „rollen," dass es beiden unmöglich werden müsste, sie zu bebrüten.

Eben der Zaunschlüpfer geht nämlich in Betreff der Verschiedenheit seiner Wahl zu einem Nistplatze allerdings noch sehr viel weiter, als die weisse Bachstelze. Dennoch wird sich gerade für ihn desshalb ungleich leichter sorgen lassen, als für sie, weil ihn sein äusserst geringes Flugvermögen so fest und nahe an den einmal gewählten Wohnsitz fesselt, wie gar keinen anderen Vogel: während eine Bachstelze weit und breit herumstreift. *) Es wird mithin nur darauf ankommen, in Gärten am Wasser oder mit feuchtem Grunde, wo lebendige Dornhecken, einiges junge Nadelholz, dichtes Gestrüpp und vielleicht einige grosse, alte, wenn auch nicht hohle Bäume ihm den Aufenthalt für die Dauer angenehm machen, ihn durch passende Vorrichtungen zum Dableiben zu veranlassen.

Da er nämlich zum Nestbaue, und besonders für seine erste Brut, meistens die allerverschiedenartigsten Höhlen bald auf, bald niedrig über und bisweilen sogar unter der Erde wählt: so würde ein Kästchen von etwa 5 Zoll Höhe und von gleicher Breite, mit einem Schieber und mässig weitem Flugloche in demselben versehen, ihm recht wohl zusagen. Namentlich würde er sich gewiss in dem Falle zur Benutzung desselben verstehen, wenn man es, von oben halb oder ganz verdeckt, niedrig über der Erde befestigte und so mit Reisig oder Dörnern umgäbe, dass nur vor dem Einflugsloche ein Zugang für ihn frei bliebe. Noch besser dürfte es jedoch sein, hierzu auf gleiche Weise einen halb-umgekehrten Staarkasten (mit oder ohne Mittelgeschoss) zu verwenden: d. h. einen solchen so einzurichten, dass er, mit Reisig oder Gedörn bedeckt, seiner Länge nach (liegend) nahe an der Erde befestigt werden kann, also der Schieber in dem sonstigen Deckbrettchen angebracht wird. So würde es den Zaunschlüpfern freistehen, ihr Nest beliebig tief in dem röhrenartigen Kasten anzulegen. Und sie würden es vermuthlich weit genug im Hintergrunde anbringen, dass Iltisse, Marder oder Katzen, auch wenn sie durch das Einflugsloch im Schieber hineinlangen, es doch nicht erreichen würden. —

Schliesslich möge hier das rechtzeitige Reinigen aller Klotz- und Bretter-Kästen im Frühjahre nochmals recht sehr empfohlen sein.

Aber schon, um sich diese Aufgabe zu erleichtern, sollte man beim Aufhängen von Kästen auch nicht unterlassen, ein wenig feines, kurzes Heu od. dergl. hineinzulegen: damit, wenn einstweilen keine Vögel darin nisten, wohl aber manche darin übernachten, der hierdurch oben sich ansammelnde Unrath nur das Heu verunreinigt, also mit diesem auch wieder entfernt wird, nicht aber sich auf dem Boden

---

*) Und, selbst abgesehen von seinem Nutzen als Verfolger der verborgensten Insecten, Larven und Insecten-Eier, so wie als vortrefflicher Sänger, der sich oft sogar im Winter so laut und lustig hören lässt, verdient er noch darum gehegt zu werden, weil er bei seiner Furchtsamkeit ohne Gleichen mit seinem lauten Warnungsrufe auch den besten Wächter für solche andere Vögel abgiebt, die weniger aufmerksam auf Raubthiere sind, letzteren also leichter zur Beute werden. All' seine anscheinende Neugier ist Furcht; und letztere wird so bei ihm zu einer „gemeinnützigen" Tugend

des Kastens ansetzen kann, wo er dann späterhin anderen Vögeln das Benutzen desselben zum Nisten verleidet.

Die herausgenommenen Stoffe von Nestern streue man jedoch in der Nähe umher. Dann reinigen meistens Regen, Luft und Sonnenschein sie bald wieder: so dass, wenn die Vögel wieder einziehen, sie namentlich Federn und Haare, welche sie nicht überall so leicht finden, gern auf's Neue verbauen werden.

Berlin, den 31. März 1854.

Die Nachahmungs-Gabe des Eichelhähers, *(Garrulus glandarius.)* Seine Fähigkeit, den Gesang und die Lock- oder sonstige Stimme anderer Vögel mit Leichtigkeit hervorzubringen, ist zwar im Allgemeinen ziemlich bekannt; und man weiss, dass er sogar, je nach Umständen, auch solche Laute nachzumachen vermag, die überhaupt gar keine wirkliche „Naturlaute“ sind, sondern irgendwie künstlich von Menschen hervorgebracht werden. (So z. B. jene lauten und schneidend-grellen Metalltöne, die beim Scharfmachen einer groben Schrotsäge vermittels einer Feile entstehen, und die er wohl in manchen Waldungen, wo namentlich Bau- oder sonstiges „Nutzholz“ gefällt und zersägt wird, öfters zu hören bekömmt.) Aber die im Folgenden wiederzugebende Beobachtung hierüber scheint doch in doppelter Hinsicht bemerkenswerth. Ausser dem nämlich, dass sie die hohe Stufe beweist, in welcher der Vogel diese „Nachahmungsgabe“ besitzt, während sein eigenes Gesangsvermögen diesen Namen kaum verdient, — liegt das Auffallende hier darin, dass der so beobachtete sich damit noch im Herbste so anhaltend vernehmen liess. *)

Zuerst wird erwähnt, dass der Eichelhäher bei seinen häufigen Versuchen, den Dohnenstellern die gefangenen Vögel zu entwenden, sich nicht selten auch selbst eine Schlinge über den Kopf zieht, (oder sich zuweilen sogar mit den Beinen darein verwickelt. Natürlich geschieht Beides aber nur dann, wenn der in der einen Schlinge gefangene kleinere Vogel die übrigen nicht, wie gewöhnlich, aus der „fangbaren Stellung“ und vollen Rundung gebracht hat. Indess fängt sich der Häher auch mitunter wohl um der, als Lockspeise dabei hängenden Beeren selbst willen; und zwar verwickelt er sich in solchem Falle um

---

*) Der ursprüngliche Mittheiler, Hr. Dr. Max. Rosenheyn, (soviel ich mich erinnere, zu Königsberg i. Pr.,) ist, wie schon diese Mittheilung selbst beweist, ein geübter, wohlerfahrener Beobachter. Als solchen kennen ihn daher namentlich die Leser der „Allgemeinen Forst- und Jagdzeitung,“ unter deren fleissige Mitarbeiter, für Jagdzoologie und Jagdwesen, er gehört. Seine gegenwärtige Wahrnehmung befindet sich, als gelegentliche Nebenbemerkung, im Juni-Hefte (S. 230) des jetzigen Jahrganges derselben: in einem Berichte über den, meistens zum Erschrecken reichen Drosselfang in unserer Provinz Preussen. Nämlich „zum Erschrecken reich“ ist dieser massenhafte Fang zu nennen, wenn man, dem nach Verhältniss äusserst geringen baaren Vortheile der Fänger und Revier-Eigenthümer gegenüber, den überaus grossen Schaden bedenkt, welcher durch das Umbringen so vieler Drosseln, dieser ausgezeichneten Insecten-, Wurm- und Schnecken-Vertilger, den Wäldern, Feldern und Wiesen zugefügt wird: — ein Schade, vor welchem schon Ratzeburg so sehr gewarnt hat.

so leichter, weil die Schlingen sich dann meistens noch in guter, „fangbarer“ Ordnung befinden.) Demnächst aber heisst es:

„Bei dieser Gelegenheit sei es mir vergönnt, noch Folgendes über diesen interessanten Vogel mitzutheilen:“

„Einst setzte ich mich, von der Jagd ermüdet, im Walde unter eine hohe Birke. Es war im Herbste; und nach so mancherlei Gedanken über die Erlebnisse des Tages störte mich darin, auf nicht unangenehme Weise, das Zwitschern eines Vogels. „„So spät im Jahre!““ dachte ich, „„und noch Gesang in der schon ersterbenden Natur? Aber wer und wo ist der Sänger?““ Alle nahe stehende Bäume wurden jetzt durchgemustert, ohne dass ich denselben entdecken konnte; und doch immer kräftiger erklangen seine Töne. Ihre grosse Aehnlichkeit mit der Singweise der Drossel führte mich auf den Gedanken, sie müsse es sein. Bald erschollen jedoch in kurz abgerissenen Sätzen auch minder wohlklingende Laute, als die ihrigen. Es schien, als hätte sich ein unsichtbarer Sängerkreis in meiner Nähe gebildet. Ich vernahm z. B. ganz deutlich sowohl den pickenden Ton der Spechte, wie den krächzenden der Elster; bald wiederum liess der Würger sich hören, die Drossel, der Staar, ja die Mandelkrähe, (Rake:) Alles mir wohl bekannte Laute. Dieses Concert mit Variationen dauerte noch fort, während ich bereits aufgestanden war und den Baum, unter welchem ich gesessen, mehrfach umgangen hatte. Endlich erblickte ich dann, in bedeutender Höhe, einen — Eichelhäher, noch in voller Thätigkeit als Concertgeber. Er war es, der sich da in musikalischen Nachahmungen versuchte. Rosenheyn.“

Bei den gewöhnlichen, eigentlich so genannten Singvögeln, — die nicht bloss einen Singmuskel-Apparat besitzen, (was auch bei den Raben, Krähen und Sperlingen der Fall ist,) sondern ihn zugleich wirklich und häufig gebrauchen, — sind es bekanntlich meistens nur die jungen, im Sommer des nämlichen Jahres ausgebrüteten Männchen, welche im Herbste ihren Gesang versuchen. Es bleibt aber dann auch gewöhnlich aus doppelten Gründen bloss ein „schwacher Versuch:“ theils wegen ihrer eigenen Schwäche, und wegen des Mangels an hinreichender Uebung; theils weil sie dann gewöhnlich keine älteren hören, die ihnen dabei als Muster dienen könnten. Daher singen sie bloss aus dem Gedächtnisse, nach dem früheren Zuhören beim Singen ihrer Väter und der Nachbaren.

Als dieser Neigung zu herbstlichen Erstlings-Versuchen entsprechend, würde zu vermuthen stehen, dass beim Eichelhäher auch die Nachahmungslust, wenn sie im Herbste sich äussert, vorzugsweise oder vielleicht ausschliesslich nur den jungen Männchen eigen sein möge. Dann aber wird ihr langes und sicheres Gedächtniss für solche, ihnen specifisch fremdartige Töne, so, wie der von Hrn. Dr. Rosenheyn beobachtete es bewies, doppelt auffallend.

Was nun die, allerdings fast allgemein herrschende Meinung betrifft, als fange der Eichelhäher sich nur in Folge seines Raubes an schon gefangenen kleineren Vögeln, also nicht auch zuweilen um

der vorhängenden Eberesch-Beeren willen, in den Dohnenschlingen: so muss ich wenigstens die ausschliessliche Richtigkeit dieser Ansicht doch sehr stark bezweifeln. Denn bekanntlich sind die Elstern so entschiedene Thierfresser, wie die eigentlichen Raben, und weniger Pflanzenfresser, als die Krähen, selbst im Herbste aber durchaus nicht geneigt, so harte Früchte zu verzehren, wie die Häher: (nämlich Eicheln, Bucheckern, oder gar Haselnüsse.) Dennoch habe ich, während der Vogelstellerei in meiner Jugendzeit, selbst einmal zu gleicher Zeit 2 noch lebende Elstern, beide kaum über 150 Schritte weit von einander, in meinem Dohnenstriche in einem Feldgehölze aus den Schlingen genommen: und zwar unter Umständen, wo für sie jede Möglichkeit, mir Vögel aus denselben zu stehlen, ausgeschlossen war. Denn es fand an einem Tage Statt, wo sich überhaupt gar kein anderer Vogel gefangen hatte; ja, wo an den gesammten Dohnen fast keine Schlinge aus der gehörigen, fangmässigen Ordnung gebracht war. *)

Gehen demnach aber sogar Elstern zuweilen bloss um der Beeren willen hinein: dann thun es die Häher gewiss mindestens eben so oft. Zum Fortnehmen gefangener Vögel aus Dohnen kommen die Häher bloss darum häufiger, weil sie weit mehr und viel tiefer, als die Elstern, im Walde leben, also den Dohnensteigen jederzeit nahe sind. In kleinen, offenen Feldhölzern dagegen begehen die Elstern solche Diebereien häufiger, als die Häher; zumal nach dem Abfallen des Laubes. Dass aber sie dabei viel seltener verunglücken, als die Häher: das verdanken sie offenbar nur ihrer, so bewunderungswürdigen Schlauheit. Es verhält sich damit ähnlich, wie damit, dass auch die schlauen Amseln, zumal die alten, so viel Dohnen „ausbeeren," ohne sich zu fangen: wogegen die weit unvorsichtigeren eigentlichen Drosseln meist hängen bleiben.

Berlin, den 5. November 1854. Gloger.

Zur Nahrungsweise des grossen Buntspechtes, *(Picus major.)* Er frisst auch manche Pflanzenstoffe: namentlich Haselnüsse; (da aber, wo er Wall-Nüsse, essbare Kastanien u. dgl. häufiger als bei uns haben kann, vielleicht auch diese;) ferner den Saamen unserer Nadelbäume. Doch geniesst er Beides nicht etwa bloss im Winter, also bei Mangel an der nöthigen Menge von Insecten; besonders nicht die Kerne von Haselnüssen. Denn letztere würde er dann bloss auf der Erde finden können, wo er sie wohl nicht gern aufsuchen mag.

Vielmehr bestand bei einem, den ich mitten im September, also bei noch sehr guter Jahreszeit geschossen und seiner besonderen Schönheit wegen abgebalgt hatte, mindestens $^1/_4$ — $^1/_3$ von dem gesammten Inhalte seines wohlgefüllten Magens in Stückchen von Haselnüssen, die zwar klein zerhackt, aber doch schon vom blossen Ansehen deutlich

*) Es war nämlich bei noch sehr schlechter Fang-Zeit, und bei sehr schlechtem Fangwetter: d. h. ganz zu Anfange Septembers, (wo die Eberesch-Beeren kaum erträglich reif geworden waren, um gut brauchbar zu sein,) und zugleich an einem sehr schönen, heiteren und warmen oder fast heissen Tage. Eben desshalb erschien mir der seltene und seltsame Fang um so auffallender.

als solche zu erkennen waren. (Das Kosten einiger der grösseren überzeugte mich jedoch auch noch weiter hiervon.) *) Gewiss aber wird er sie langsamer verdauen, also länger im Magen behalten, als die zu gleicher Zeit verzehrten Insecten.

Sonst betrachtet man unter den Spechten gewöhnlich nur den Grün- und Grauspecht als besondere, eifrige Verfolger der Ameisen; den Winter über gehört jedoch auch *P. major* dazu. Er muss dieselben mithin dann in ihren Haufen, und bei stärkerer Kälte gewiss auch ziemlich tief unter der Erde, heimsuchen: während er den Sommer über nur einzelne nebenher an Bäumen von deren Rinde mitabnimmt. Denn ein bei starkem Froste geschossener, welchem ich den Magen öffnete, hatte diesen lediglich und beinahe vollständig mit grossen Waldameisen gefüllt.

Berlin, den 5. December 1854. Gloger.

Das leichte Erstarren junger Hühnervögel bei nasskalter Witterung, und das Wiederaufleben derselben durch Wiedererwarmung. — Die jungen Hühner, wahrscheinlich aller Arten, sind gegen Kälte äusserst empfindlich; desshalb sterben, wenn zur Zeit ihres Auskriechens rauhe Witterung eintritt, viele dahin. **)

Ein Freund theilte mir aber folgenden Fall mit, zu welchem ich hinzufügen kann, dass auch ich selbst ähnliche beobachtet habe:

„Ich war noch ein kleiner Knabe, als in meinem älterlichen Hause während einer Nacht über ein Duzend junger Haushühner erstarrten. Meine Mutter, in der Meinung, sie seien alle todt, warf dieselben, nachdem sie mir eines davon zum Spielen gegeben hatte, zum Fenster hinaus in den eingefriedigten Hof. Da ich natürlich an dem einen, mir überlassenen Hühnchen eine grosse Freude hatte, so trug ich dasselbe wohl ein Paar Stunden lang in den Händen herum: bis es denn auf einmal die Augen öffnete, auch sonstige Zeichen des Lebens von sich gab und sich bald gänzlich erholte. Inzwischen hatte die Sonne die auf dem Hofe liegenden Küchlein beschienen, sie erwärmt und so dieselbe belebende Wirkung hervorgebracht, wie meine Hände. Denn als meine Mutter nun, aufmerksam gemacht durch das von mir wieder zum Leben erweckte Hühnchen, auch nach den übrigen hinaus in den Hof sah, liefen dieselben schon munter umher und liessen, ängstlich rufend, ihre pipende Stimme hören."

Zwei ganz junge Repphühnchen, *(Perdix cinerea,)* die mir trotz aller Vorsicht, mit welcher ich sie in Federn einzubetten gesucht

---

*) Ein anziehendes Seitenstück zu obiger Beobachtung liefert John Cassin in seinen „Illustrations of the Birds of California, Texas, Oregon, etc." Der, im südwestlichen Nordamerika lebende *Picus (Melanerpes) formicivorus* nämlich, frisst nicht nur Nüsse, Eicheln, u. s. w., sondern er sammelt sich von dergleichen Früchten ordentliche Wintervorräthe an, indem er sie in eigens dazu gemeisselte Löcher der Baumstämme stekt, und dort bis zur Winterszeit aufbewahrt. Der Herausg.

**) Darum, wie diess alle Jäger wissen, giebt eine lange anhaltende, oder sich öfter wiederholende, nasskalte Witterung im späten Frühlinge oder Vorsommer gewöhnlich ein „schlechtes Hühnerjahr." Gloger.

hatte, dennoch über Nacht so völlig erstarrt waren, dass sie am Morgen todt schienen, lebten auf ganz ähnliche Weise im Sonnenscheine auf dem Zimmerfenster, wohin ich sie zufällig einstweilen gelegt hatte, um sie nachher auszustopfen, gleichfalls wieder auf. Vor der Wiederkehr einer gleichen Gefahr bewahrte sie dann ein Wachtel-Hahn, der sich ihrer von da ab väterlich annahm. *)

Brüssel, im September 1854. Bar. Dr. J. W. v. Müller.

Das Wiederaufleben kleiner alter, durch nasse Kälte erstorbener Vögel. — Ein recht possirliches Seitenstück zu den beiden vorstehend erzählten kam einst dem jetzigen Inspector (damaligen Conservator) des zoolog. Museums zu Breslau, Hrn. Rotermund, und mir bei zwei feuerköpfigen Goldhähnchen, *Regulus ignicapillus*, vor.

Zu einer Zeit nämlich, wo diese Art noch in wenigen Sammlungen vorhanden, also die Freude über jedes zu erlangende Stück nicht gering war, gelang es uns, 2 Männchen davon im Spätherbste lebend auf dem dortigen Vogelmarkte zu finden. Leider waren sie auf die bekannte und bei ihrer Zutraulichkeit so leicht anwendbare Weise „angekikelt," d. h. durch Berühren mit einer gewöhnlichen, an die Spitze einer langen Gerte befestigten Leimruthe gefangen. In Folge dessen erschienen sie nämlich so mit Vogelleim beklebt, dass bei ihnen die sonst (im Falle anderweitiger Beschmutzung) meist genügende Reinigungs-Art, sie lebend in blossem Wasser oder höchstens mit Seife zu waschen und vor dem Tödten sie durch ihre natürliche eigene Wärme wieder trocknen zu lassen, sich als ganz unzureichend erwies. Auch Terpenthin, vorsichtigst angewandt, hatte den Leim nicht genug aufgelöst. Es blieb also nur übrig, die zarten kleinen Wesen, als sie nach dem kalten Bade kaum ein wenig zu trocknen anfingen, auch noch säuberlichst einem gelinden Branntwein-Bade zu unterwerfen. Aber trotz aller Vorsicht, und obgleich die Sache in dem wohlgeheizten Arbeitszimmer des Museums vorgenommen wurde, starben sie uns doch unter den Händen ab.

„Ersäuft," — dessen waren wir gewiss, — hatten wir sie jedenfalls nicht; dazu waren wir in feinen conservatorischen Manipulationen Beide längst zu geübt. Die Frage war vielmehr nur die: ob sie einfach durch blosse Erkältung umgebracht wären? oder ob wir sie vielleicht mit dem, ihnen freilich durchaus fremden Spirituosum so tödtlich „besäuft" hätten, dass sie in Folge der Einsaugung desselben durch die Haut „am Blut- oder Nerven-Schlage gestorben wären?" oder ob Beides zugleich? Hierüber waren wir allerdings um so mehr in Zweifel, da uns der „casus" ein völlig neuer war, für welchen ein „Präcedenz-Fall also nicht vorlag." Wirklich todt aber schienen sie uns beide eben so vollständig, wie etwa zwei, in Wasser oder Branntwein „ertrunkene Fliegen." Inzwischen war es völlig dunkel gewor-

*) Vergl. die Erzählung hiervon in Heft No. 11, S. 468—69.
Der Herausg.

den; der Gebrauch von Licht aber, ganz unvermeidlich dringende Fälle abgerechnet, war aus hauspolizeilichen Gründen in den Arbeitszimmern des Museums gebührend untersagt. Daher liessen wir die kleinen Leichname, auf Papier oder Pappe gebettet, auf dem Arbeitstische liegen, um zu sehen, ob sie bis zum nächsten Tage noch ausstopfbar geworden sein würden, oder ob sie vorläufig nur in Spiritus möchten gesetzt werden können.

Glücklicher Weise hielt schon die späte Tageszeit uns davon ab, Letzteres noch an demselben Abende zu thun. Sonst hätten wir uns jedenfalls der Gelegenheit zu einer ganz hübschen Erfahrung beraubt. Denn — am folgenden Morgen flogen sie ganz munter, und mit schön reinem Gefieder, im Zimmer herum.

Schade nur, dass uns das Dazwischentreten der Nacht auch verhindert hatte, wahrzunehmen, wie lange ihr todähnlicher Starrkrampf gedauert haben mochte. Denn wir hatten sie nur beiläufig eine halbe Stunde so „für todt" unter den Augen gehabt. Die noch herrschende, wenn auch nur mässige Zimmerwärme hatte dann wohl die mangelnde Sonnenwärme ersetzt. Noch mehr aber mochte vielleicht auch die belebende Wirkung des Branntweins auf die Haut der Thierchen, so wie der Einfluss des wenigen, aber doch immer sehr reizenden Terpenthins, zu ihrem Wiedererwachen beigetragen haben.

Berlin, den 7. November 1854. Gloger.

Der grosse Pelikan des inneren Nordost-Afrika's, verschieden von *Pelecanus rufescens* Lath., für welchen er von mir gehalten wurde. — Auf Seite 85 des „Journales für Ornithologie," Jahrgang 1854, sagte ich bei Gelegenheit der dort mitgetheilten Beobachtungen über Vorkommen und Zug verschiedener Pelikan-Arten Nord-Ost-Afrika's Folgendes:

„Von Pelikanen kommen *P. crispus, P. onocrotalus* und *P. minor* in Aegypten vor. *P. minor* geht bis nach dem Sudahn und findet dort seinen riesenhaften Gattungsverwandten, *P. rufescens* Lath., (Länge 69, Breite 114 Pariser Zoll, Gewicht $18^1/_2$ Wiener Pfund,) welcher den oberen Theil des blauen Flusses besucht."

Der Hr. Herausgeber des „Journales" hat mich aufgefordert, über diesen Vogel weitere Aufklärung zu geben, indem er mir bemerkt:

„Wir besitzen Ehrenberg'sche Exemplare des rothrückigen *Pelecanus rufescens* aus Nubien. Unsere Vögel stimmen vollkommen zu der Abbildung und Beschreibung Rüppell's; aber sie sind durchaus nicht „riesenhaft!" Im Gegentheile sind sie in jeder Beziehung kleiner, als P. *crispus* und *onocrotalus.* Desshalb liegt mir sehr daran, zu erfahren, wesshalb Sie den *P. rufescens* „„riesenhaft"" nennen."

In der That: Hr. Dr. Cabanis hat gegründete Ursache, mich in Betreff dieser, wie ich nunmehr sehe, bedeutenden Verwechselung der Namen zu befragen.

Zuerst bemerke ich hierauf: dass der, von mir *P. rufescens* genannte Vogel ein ganz anderer ist, als der von Rüppell beschriebene. Beim ersten Besuche des Berliner Museums habe ich das er-

kannt; mein früherer Irrthum wird jedoch in Betracht der Umstände zu entschuldigen sein. Während meiner Reisen in Nordost-Afrika besass ich nämlich zur Bestimmung von mir unbekannten Vögeln jener Länder, für welche doch auch, soweit als thunlich, sofort ein Name aufgefunden werden musste, nur eben Rüppell's „systematische Uebersicht der Vögel Nordost-Afrika's", so wie die, von Prof. Voigt zu Jena herausgegebene und mit vielen Zusätzen bereicherte Uebersetzung des „Thierreiches von Cuvier;" (Leipzig, bei Brockhaus; 1831.) Nun hat mir zwar dieses letztere Werk, bei meiner damaligen Bücherarmuth dort, grosse Dienste geleistet; doch sind einzelne Beschreibungen von Vögeln so mangelhaft oder ungenau, dass man sich wohl irren kann, wenn man genöthigt ist, einen Vogel nach demselben zu bestimmen. So ist es mir denn mit *P. rufescens* ergangen. Voigt hat denselben offenbar nie selbst gesehen; er beschreibt ihn daher bloss nach Anderen, — und zwar auf S. 930 von Theil I des genannten Werkes, — wie folgt:

„*Pelecanus rufescens* Lath. (Rüppell's Atlas, T. 21.) Weiss, mit zimmtröthlichem Rücken und schwarzen Schwingen. Die Nackenfedern schopfartig. Der Kehlsack amarantroth, gross, mit gelben, warzigen Längsstreifen. Die Federn lanzettförmig. Mehr im innern Afrika."

Diese Beschreibung ist zwar richtig, aber für eine Pelikanart entschieden zu unvollständig: so dass man auch wohl einen anderen Pelikan, welcher dem *P. rufescens* nur entfernt ähnelt, damit verwechseln kann. Und das ist gerade bei meinem Vogel der Fall. Glücklicher Weise habe ich diesen, der mir bei unserem Schiffbruche verloren ging, genau gemessen, und kurz beschrieben: so, dass ich wenigstens eine etwas vollständigere Beschreibung von ihm zu geben im Stande bin, als die Voigt's von *P. rufescens*. Ehe ich dieselbe jedoch mittheile, bemerke ich zum Voraus, dass ich damals (an Ort und Stelle) Voigt's Beschreibung in der That, — aber für diesen Fall mit Unrecht, — nicht für maassgebend angesehen und mich also geirrt habe.

Am 25. Januar 1851 fanden wir nämlich auf einer, vom Urwalde freien Stelle an dem oberen Laufe des blauen Flusses eine kleine Lache, an welcher sich eine Schaar von ungefähr hundert sehr grossen Pelikanen versammelt hatte. Es gelang mir, einen von ihnen zu erlegen. Bei der ersten Besichtigung erkannte ich das Exemplar für einen mir völlig neuen Vogel, und nannte ihn „*P. rufescens:*" theils, weil in der kurzen Beschreibung Voigt's keine Maasse angegeben sind; theils, weil ich nur von dem dortigen Vorkommen noch Einer Pelikanart, Namens „*P. rufescens,*" Kenntniss hatte, und weil eben das Vorhandensein dieser letzteren in dem inneren Afrika durch Rüppell hinlänglich verbürgt war.

Nachdem ich später aber den wirklichen *P. rufescens* Latham's zu Gesicht bekommen hatte, sahe ich freilich, dass jener von mir erlegte Vogel mit letzterem gar keine Aehnlichkeit hatte. Bis jetzt habe ich den meinigen in keinem Museum gesehen, und bin daher geneigt, ihn für eine bisher unbekannte Art zu halten.

Seine Maasse sind in Pariser Zollen:

Länge (des alten Vogels)	69″
Breite der Flügelspannung	114″
Flügel v. Buge an bis zur Spitze d. 3. Schwungf. . . .	27″
Der Schwanz, besonders gemessen	6″ 6‴
Höhe der Fusswurzel	5″
Nackte Stelle über der Ferse	2″
Mittlere Zehe	5″ 3‴
Hintere Zehe	2″ 5‴
Innere Zehe	4″ 7‴
Aeussere Zehe	5″
Oberkiefer längs der Firste	16″ 10‴
Schnabel vom Mundwinkel bis zum Haken	17″

Die Farbe der Iris ist rothbraun; die des Schnabels röthlichgrau; des Kehlsackes gelb; der Füsse grünbraun; der nackten Wangenhaut grünlichgelb.

Das Gewicht des frisch geschossenen betrug 18½ Wiener Pfunde.

Beschreibung des Gefieders: Die ganze Unterseite, Scheitel und Hinterseite des Oberhalses dunkel lehmgelb; Schenkelgegend roströthlich; Oberrücken schmutzig-weiss; am Unterrücken mit gelben Schaftendflecken; Schwingen braungrau; Flügeldeckfedern silbergrau, braungrau gescheckt; Scapularfedern braungrau, mit breiten weissgelben Endspitzen, welche nach dem Schwanze zu immer breiter werden; Schwanz weissgrau, die Mitte jeder Feder braungrau.

Ich muss es Forschern, denen sich Gelegenheit zu umfänglicherer Vergleichung darbietet, überlassen, bestimmter darüber zu entscheiden, ob dieser Vogel wirklich neu ist, oder nicht. In dem ersteren Falle würde ich für ihn den Artsnamen

Pelecanus giganteus

vorschlagen. - Nebenher will ich hierbei noch bemerken: dass die Pelikane sich nie mit anderen Arten ihrer Gattung in Flüge zusammenschlagen, dass also das von mir geschossene Exemplar hiernach wenigstens nicht als bloss einzelne Erscheinung dasteht. Von einer bloss subspecifischen Verschiedenheit, oder von „klimatischer Varietät," dürfte in diesem Falle wohl auch nicht die Rede sein können.

Jena, im December 1854. Alfr. Edm. Brehm.

Buteo tachardus Vieill., als **europäischer** Brutvogel. — Im October d. J. erhielt das hiesige Königl. Museum durch Hrn. Möschler in Herrnhut unter anderen, aus der Umgegend von Sarepta stammenden Vogelbälgen, auch einen Bussard. Der Vogel war Hr. M. aufgefallen, und da Derselbe Zweifel hegte, ihn für eine Varietät unseres gewöhnlichen Bussards zu halten, so hatte er ihn, zur Erledigung der Frage, hierher gesandt.

Der Vogel wiess sich nun auch sofort als eigene Art aus, und zwar als die, zuerst von Le Vaillant in seinen Oiseaux d'Afri-

que tab. 19, unter dem Namen „Tachard" beschriebene. Das hiesige Museum besitzt mehrere Exemplare dieser Art aus Süd-Afrika, wo der Vogel eben nicht selten zu sein scheint. Einzelne Exemplare sind mir indess auch schon aus Nordost-Afrika zu Gesichte gekommen; auch Hr. Alfr. Brehm hat ein solches von dorther mitgebracht.

Das Vorkommen des *Buteo tachardus* Vieill., *(Falco tachardus* Daud., *Buteo capensis* Schleg.,) an der Wolga, wodurch derselbe ein Anrecht zur Aufnahme in die Liste der europäischen Vögel gewinnt, ist ein neues, interessantes Factum. Es lehrt uns dass die geographische Verbreitung dieses Bussarus sich nicht auf Afrika beschränkt, sondern sich auch wahrscheinlich wenigstens über das westlichere Asien erstreckt, und das südöstliche Europa berührt. Letztere Thatsache baldigst zur Kenntniss der specifisch europäischen Ornithologen zu bringen, und möglichst dazu beizutragen, dass der für Europa neuen Art, nicht etwa auch ein neuer Name beigelegt werde, bestimmt mich zur gegenwärtigen kurzen Mittheilung.

Zugleich benutze ich dieselbe um hier nachträglich zu erwähnen, dass die von mir früher, in diesem „Journale" (Heft No. 9, S. 261,) gemachte Andeutung in Betreff des Jugendkleides des *Buteo ferox*, jetzt durch Hrn. Möschler ihre Bestätigung gefunden hat. Hr. M. schrieb mir: „Ich ergreife die Gelegenheit Ihnen einen *Buteo rufinus (leucurus)* mit gebändertem Schwanze zur Ansicht beizulegen, welcher Ihre im Journale ausgesprochene Meinung über das Jugendkleid dieses Vogels zu bestätigen scheint. Es ist diess das erste Exemplar dieses Vogels, welches ich mit so gezeichnetem Schwanze erhalten habe; ich werde jedoch meinen Freund in Sarepta ersuchen, darnach zu trachten, deren mehrere zu erlegen."

Schliesslich erlaube ich mir noch, mit Bezug auf eine früher von mir gemachte Bemerkung, (Journ. N. 10, S. 369,) berichtigend zu erwähnen: dass um Sarepta ausser der, der *Aquila naevia* sehr nahe stehenden, aber grösseren Art, die ächte *Aquila clanga* gleichfalls vorkommt. Ich habe neuerdings Gelegenheit gehabt auch letztere unter den aus Sarepta an Hrn. Möschler gelangten Bälgen zu bemerken.

Berlin, den 13. November 1854. Der Herausgeber.

Nachrichten.

An die Redaction eingegangene Schriften.

(Sammtliche, während der beiden ersten Jahren des Bestehens dieser Zeitschrift an die Redaction eingegangene Schriften, finden sich am Ende des November-Heftes, No. 12, (Jahrgang 1854,) aufgezählt.)

64. G. Frauenfeld. Vortrag über den Albinismus und verwandte Erscheinungen. (Aus d. Verhandl. d. zool. bot. Vereines zu Wien, III. Bd.) — Eingesandt vom Verfasser.

65. Bericht über die Leistungen in der Naturgeschichte der Vögel während des Jahres 1853. Von Dr. G. Hartlaub. (Abdr. aus d. Archiv f. Naturgesch. XX. Jahrg., 2. Bd., S. 31—71.) — Einges. v. Verfasser.
66. H. Schlegel. Over den groei en de Kleurveranderingen der vederen van de vogels. (Voorgedragen in de gewone vergadering der Akademie van den 29. October 1853.) — Eing. vom Verfasser.
67. H. Schlegel. Over de Struisachtige vogels, Struthiones. (Overgedrukt uit het Album der Natuur 1854, 11. Aflev. blz. 323.) — Eing. v. Verfasser.
68. H. Schlegel. Ook een Woordje over den Dodo *(Didus ineptus)* en zijne verwandten. (Voorgedragen in de gewone vergadering der Akademie van den 25. Februarij 1854.) — Eing. v. Verfasser.
69. Naumannia. Archiv für die Ornithologie, vorzugsweise Europa's. Herausgegeben von E. Baldamus. Jahrgang 1854, III. Quartal. Stuttgart, Hoffmann'sche Verlags-Buchhandlung. — Eing. von der Verlags-Buchhandlung.
70. C. G. Calwer. Recensio avium in Academici Liberi Baronis de Mueller Ornithologico Museo Stuttgardiano collectarum. Stuttg. 1854. — Eing. vom Baron J. W. v. Müller.
71. S. F. Baird. Descriptions of New Birds collected between Albuquerque, N. M., and San Francisco, California, during the Winter of 1853—54, by Dr. C. B. R. Kennerly and H. B. Möllhausen, naturalists attached to the survey of the Pacific R. R. Route, under. Lt. A. W. Whipple. (From the Proceedings of Acad. of Nat. Sciences Philad., June 1854.) — Vom Verfasser.
72. Anton Fritsch. Vögel Europa's. Zeichnung, Lithographie und Farbendruck von Jos. Habel in Prag. Heft 1 und 2, Taf. 1—8. fol. — Vom Verfasser.
73. Anton Fritsch. Naturgeschichte der Vögel Europa's. Erstes Heft. S. 1—24, 8. Prag, 1854. (Beschreibender Text zu den vorstehenden Folio-Tafeln.) — Vom Verfasser.
74. Prince Charles-Lucien Bonaparte. Coup d'oeil sur l'ordre des Pigeons. (Pag. 1—24. 4to.) — Vom Verfasser.
75. Prince Ch. L. Bonaparte. Conspectus Generum Avium. Vol. II, Pag. 1—24. — Vom Verfasser.
76. Dr. K. Th. Menke. Drei Anforderungen an die Gesellschaft deutscher Naturforscher und Aerzte und deren Begründung. Hannover, 1854. — Vom Verfasser.
77. C. Giebel. Die Riesenvögel Neuseelands. (Zeitschr. für populäre Naturkunde, von Giebel und Schaller, 1854, No. 5.) — Von E. A. Zuchold.
78. C. Giebel. Osteologische Differenzen der Kohlmeise, Blaumeise und Schwanzmeise. (Zeitschr. f. d. gesammten Naturwissenschaften; October 1854, No. X.) — Vom Verfasser.

JOURNAL

für

ORNITHOLOGIE.

Dritter Jahrgang.

№ 14. März. 1855.

Beiträge zur exotischen Ornithologie.

Von

Dr. G. Hartlaub.

1. *Carpophaga poliocephala* G. R. Gray.

C. laete psittacino-viridis, nitore nonnullo metallico; nucha et interscapulio rufescente lavatis; capite cano, facie albida; macula obsoleta gulari rufescente; epigastrio et abdomine dilute albido-vinaceis, imo, crisso, cruribus et subcaudalibus laete cinnamomeis; cauda laete viridi, fascia transversa mediana cana; rostro nigro, pedibus rubris.

Ein sehr schönes lebhaftes Grün bekleidet alle oberen Theile dieser grossen Taubenart mit Ausnahme des hellgrauen, oben etwas intensiver, gegen den Schnabel hin dagegen fast weiss gefärbten Kopfes; inmitten der Kehle steht ein verwaschener röthlicher Fleck; Hinterhals, Nacken und Oberrücken sind lilaröthlich überlaufen; grössere Schwungfedern schwarz, so auch die ganze innere Seite der Flügel, nur die kleinen inneren Deckfedern dunkel grünlich; Schwanz obenher prachtvoll grün, untenher schwarz; eine breite über die Mitte desselben weglaufende Querbinde schön hellgrau; Bauch hell weiss-röthlich, der hinterste Theil desselben, Steiss, Schenkel und untere Schwanzdeckfedern lebhaft zimmetbraun; Seiten des Unterkörpers mit grüner Beimischung; Schnabel tiefschwarz; nackte Augengegend und Füsse dunkelroth.

Ganze Länge circa	17″
Schnabel längs der Firste	9‴
Flügel	8 2/3″
Schwanz von der Basis	5″ 7‴
Mittelzehe	1″ 10‴
Tarsus	1″

Das Vaterland dieser schönen Taube ist die Insel Luzon. G. R. Gray liefert in seinem Werke „Genera of Birds“ eine sehr gelungene Abbildung derselben, eine Beschreibung fehlte bisher. Wir geben diese nach einem guten Exemplare der Kirchhoff'schen Sammlung.

2. *Carpophaga pectoralis* G. R. Gray.

C. supra olivaceo-virescens, capite et collo dilute cinereis; mento gulaque albis; alae tectricibus cinerascente et purpurascente-olivaceo variis, remigibus metallice virentibus; ala intus tota cinerea; cauda supra splendide viridi; area magna pectoris superioris ardesiaca, supra albo-circumdata; abdomine toto et subcaudalibus rufis; hypochondriis cinereis; pedibus et rostro rubris, hoc apice ut videtur flavo.

Bei dieser etwas kleineren Tauben-Art ist die Färbung des Rükkens ein dunkleres unbestimmtes Olivengrün, mit grünem und Purpurschiller auf den hinteren Theilen; Kopf und Hals sind schön bläulichgrau, Kinn und Kehle rein weiss; das kleine Gefieder des Flügels zeigt eine schwer zu beschreibende, graulich und purpur-olive schillernde Fleckung; Schwungfedern deutlicher grün mit Metallglanz; Innenseite des Flügels ganz grau; Schwanz auf der Oberseite lebhaft und glänzend grün; ein grosser, ziemlich circumscripter, oben weissumrandeter Fleck der Oberbrust ist dunkelgrau, der ganze Unterleib nebst Schenkeln und Unterschwanzdeckfedern lebhaft rothbraun; Füsse und Schnabel schön roth, der letztere an der Spitze gelblich.

Ganze Länge circa	14″
Flügel	8″ 2‴
Schwanz	4″ 10‴
Schnabel längs der Firste	7²/₃‴
„ vom Rictus	11‴

Auch diese Taube stammt von den Philippinen. Sie war bisher weder abgebildet noch beschrieben. Dass eine von Cuming mitgebrachte, und von G. R. Gray in seinem Cataloge der Vögel des British Museum unter dem Namen von *Carpophaga pectoralis* aufgeführte Art, eben dieser von uns nach einem schönen Exemplare der Kirchhoff'schen Sammlung beschriebene Vogel sei, ist eigentlich nur Vermuthung. Wir halten es indessen für im höchsten Grade wahrscheinlich, und ziehen aus diesem Grunde vor, den von ihm gewählten sehr passenden Namen zu adoptiren.

3. *Todirostrum rufilatum* nob.

T. supra laete olivaceo-viride; pileo ardesiaco; facie, capitis lateribus, gula, collo antico et laterali pectoreque dilute fulvis; epigastrio pallidiore, abdomine albido; subcaudalibus flavicantibus, cruribus fulvis; alis tectricum minorum apicibus fulvis distincte bifasciatis; flexura alae et subalaribus flavidioribus; rostro nigricante, pedibus brunneis.

Diese kleine typische *Todirostrum*-Art ist obenher lebhaft olivengrün gefärbt, die braunen Schwung- und Steuerfedern zeigen einen ebenso gefärbten Aussenrand; Scheitel dunkelgrau; Federchen um die Schnabelwurzel und über den Augen, Kopfseiten, Kinn, Kehle, Vorder- und Seitenhals, so wie die obere Brust hellgelbröthlich; der Unterleib wird

dann nach hinten zu immer weisser, nur die Schenkel sind gelbröthlich und die unteren Schwanzdeckfedern mehr hellgelblich; durch die gelbröthlichen Spitzen der kleinen Deckfedern erscheinen auf dem Flügel zwei deutliche Querbinden; Flügelbug und innere Flügeldecken hellgelblich; Schnabel schwärzlich mit heller Spitze, Füsse bräunlich.

Ganze Länge	3″	10‴
Schnabel längs der Firste		5⅓‴
Flügel	1″	5‴
Schwanz	1″	5‴
Tarsus		9‴

Vaterland: Brasilien. Wir wissen diese Art einer von uns mit einer gewissen Vorliebe behandelten Gattung mit keiner der beschriebenen in Einklang zu bringen. Lafresnaye erwähnt derselben in seiner monographischen Arbeit nicht. Man kennt etwa 20 *Todirostrum*-Arten.

4. *Fulica americana* Gm.

Ueber diese Art verdanken wir dem Prinzen Max. v. Wied die folgende sehr werthvolle Mittheilung nach frischen, von ihm auf seiner Reise in Nordamerika erlegten, und an Ort und Stelle beschriebenen Exemplaren: 1) Ein wahrscheinlich männliches Exemplar vom 8. Mai, auf dem Missouri erlegt: Schnabel weiss, der Stirnfleck, so wie eine Binde um den Schnabel, 2½ bis 3 Linien hinter der Schnabelspitze, kaffeebraun; Iris im Auge lebhaft rothbraun; Beine schön lebhaft hellolivengrün, die Gelenke und Seiten der Zehen dunkel bleigrau; Zunge zugespitzt, weich, mit Hornspitze, etwas rinnenförmig.

Länge	14″	6‴
Breite	21″	9‴
Schnabel mit dem aufgeschwollenen Stirnfleck	1″	10‴
Flügel	7″	2‴
Tarsus	2″	4‴
Mittelzehe	2″	8‴
Hinterzehe		11‴
Mittelnagel		7‴
Hinternagel		4½‴

2) Weiblicher Vogel, im Monat November am Wabasch erlegt. Iris blutroth; (ob vielleicht durch den Schuss verursacht?) Schnabel um die Nasenlöcher und gegen die Spitze hin bläulich, röthlich unterlaufen; vor der Spitze befindet sich eine schwarzbläuliche Querbinde über beide Kiefern hinweg; hinterer Theil des Schnabels weiss, eben so das Stirnschild, dessen oberer Stirnwinkel dunkelbraun gefärbt erscheint; innerer Schnabel schwarzbraun, die Ränder von innen weisslich; Ferse olivengrau, Zehen graugrün, mehr aschgrau; ganzes Gefieder dunkel aschgrau, Kopf und Hals beinahe schwarz; oberer vorderer Flügelrand weiss; innere Flügeldecken aschgrau; hintere Schwungfedern mit weissen Spitzen; untere Schwanzdeckfedern weiss; Schwanz schwärzlich-grau; Bauch blassgrau, die Federn an der Spitze weisslich.

Ganze Länge	13″	5‴
Breite	21″	9‴

Schnabel mit Stirnlappen	1″	$6^1/_3$‴
Breite des Schnabels		3‴
Höhe des Schnabels		5‴
Flügel	7″	$2^1/_2$‴
Schwanz	2″	3‴
Tarsus	2″	
Mittelzehe	2″	$5^1/_8$‴
Aussenzehe	2″	$1^1/_2$‴
Innenzehe	2″	
Hinterzehe		$9^1/_2$‴
Mittelnagel		$6^1/_2$‴
Hinternagel		$4^1/_2$‴

„Diese Art wird, wie die europäische, schnell zahm. Mitte April's sahen wir viele dieser Vögel auf dem Missouri. An einer Stelle sassen 6 Stück am Ufersande unter liegenden Baumästen. Diese Art wird weit nördlich gefunden. Die Ojibuä-Indianer nennen sie Djinggibiss."

5. *Picus rubricollis* auct.

Mit der Bezeichnung „*Picus* n. sp., von Sumatra," erhielt die Bremer Sammlung vor Kurzem diese seltene und sehr eigenthümliche südamerikanische Spechtart. Die einzige leidliche Beschreibung derselben giebt Wagler, aber die Worte „remigibus intus a basi usque ad medium immaculate et saturate rufescente-fulvis" sind eben so wenig richtig bezeichnend, wie die ganz falschen in Bonaparte's „Conspectus," wo es auf Seite 134, unter Nr. 15 heisst: „remigibus intus rufis, immaculatis." Bei dem schönen männlichen Exemplare der Bremer Sammlung ist die Färbung des Flügels die folgende: Die erste, sehr kurze Schwungfeder ist ganz schwarz, die zweite schwarz, aber die Aussenfahne an der Basis und die Innenfahne auf der Basalhälfte lebhaft rothbraun, bei der 3., 4. und 5. nimmt dieses Braunroth nach der Spitze hin noch zu, und bei letzterer reicht es auf der Aussenfahne eben so weit; an diesen Stellen sind auch die Schäfte rothbraun; Spitzendrittel schwarz; bei sämmtlichen übrigen ist nach der Basis zu ein Theil der Aussen- und die ganze Innenfahne rothbraun; innere Flügeldecken lebhaft rothbraun.

6. *Francolinus Lathami* nob.

Leona Partridge Lath. Gen. Hist. of Birds, vol. 8, p. 273.

Dieser unter Nr. 473 unserer Synopsis der Vögel West-Afrika's, nach Latham's ausführlicher Beschreibung zuerst in das System aufgenommene Vogel ist ganz kürzlich im 6. Hefte der „Bijdragen tot de Dierkunde," unter dem Namen *Francolinus Peli* von Temminck beschrieben und vortrefflich abgebildet worden. Es mag sein, dass Temminck's Name früher, als der unserige gegeben wurde; aber Latham's Beschreibung dürfte jedenfalls nicht unerwähnt bleiben. — Die zweite in jenem Werke beschriebene und abgebildete Francolin-Art Guinea's, *Fr. ahatensis* Temm. ist dagegen ganz neu und nicht zu verwechseln mit Gray's *Fr. albogularis*.

Oiseaux nouveaux du Gabon.

Par
Jules et Edouard Verreaux.
a Paris

1. *Nisus Toussenelii.* J. Ed. Verr. et O. Des Murs.

N. ardasiacus, caput versus sensim dilutior, in alis caudaque nigricans: genis griseis; gula albido-grisea; jugulo, pectoreque albo-subundulatis; lateribus, femoribusque externe, rufo-vinaceis; abdomine, crisso, tectricibus alarum inferioribus albis; remigibus subtus nigricante fasciatis; rectricibus extimis exceptis, fasciis latis tribus apiceque candidis; orbitis nudiusculis; rostro parvo, nigro; cera, pedibusque brevibus flavis.

En dessus gris-cendré; dos et tectrices de couleur plombée; en dessous d'un roux-cannelle, avec quelques plumes rayées transversalement de la même couleur plus foncée et de blanc plus ou moins pur; menton d'un blanc-grisâtre; région anale blanche; remiges en dessus d'un plombé-noirâtre; d'un gris-cendré clair en dessous, blanches et rayées de noir terne à la base; la cinquième le plus longue; rectrices en dessus d'un noir terne. Les deux du milieu portant deux taches blanches au centre, et toutes sont terminées de la même couleur; elles sont, l'externe exceptée, d'un gris plombé en dessous, avec une large raie noirâtre au centre suivie d'une autre blanche; toutes les autres blanches au bout. L'oeil entouré d'une peau nue et jaune; tarses et doigts également jaunes; ongles et bec noirs; ce dernier très crochu et aceré, à dent sinueuse très marquée.

Longueur totale	28	Centim. 06 Millim.
„ du bec	2	„
„ des tarses . . .	6	„
„ du doigt médian .	2	„
„ de la queue . .	17	„

Cette nouvelle espèce provient de la côte occidentale d'Afrique; elle a été tuée dans les grands bois du Gabon en Septembre. Elle se nourrit de proie vivantes et chasse de préférence les diverses espèces de *Cinnyridae* qui fréquentent les fleurs des grands arbres, entre autre le *Cinnyris fuliginosus.* Nous avans dédié cette espèce au spirituel et savant auteur de l'Ornithologie Passionelle.

2. *Barbatula flavisquamata.* Jul. et Ed. Verr.

B. majuscula, nigricans, plumis singulis margine flavo-albosquamata; subtus sparse albida fusco-varia; abdomine flavicante.

En dessus noir avec des taches jaunes-olives, les deux teintes plus vives au croupion; menton, gorge et cou blanc jaunâtres. Les plumes du thorax ayant une petite tache noirâtre de chaque coté; l'abdomen avec une teinte jaune plus prononcée; rectrices et remiges d'un brun noirâtre, bordées de jaune-olive. Bec et ongles noirs; tarses plombés. Le bec est plus haut que large et plus robuste que dans les autres espèces; la mandibule supérieure légèrement voûtée, sans échancrure, garnie à sa bâse de longues soies dirigées en avant, atteignant les trois

quarts de la longueur du bec; la mandibule inférieure retroussée et aussi lisse que la superieure.

Longueur totale	11	Centim.	4	Millim.
„ du bec	1	„	9	„
„ de la queue	2	„	1	„
„ des ailes	5	„	4	„
„ du tarse	1	„	8	„
„ des doigts	1	„	4	„

Par le plumage cet oiseau a beaucoup de rapports avec le *Xylobucco scolopaceus* Bonap. Consp. av. pag. 141; mais il s'en distingue immédiatement par la forme de son bec qui est celui des vrais *Barbatula*.

Le seul individu, que non prossedions, provient du Cap Lopez, ou il a été capturé dans les bois au moment ou il cherchait des larves parmi les écorces.

Les Naturels qui le connaissent, disent qu'on les rencontre par paire et qu'ils sont sédentaires.

3. *Gymnobucco Bonapartei* J. et Ed. Verr.

G. brunneo-rufescens; occipite nigrescente; rectricibus viridibus; remigibus viridi-olivascente marginatis; rostro ad basin pilis sericeis nigris tecto; fronte fasciculo nigro-rufo utrinque subcornuta.

Entièrement d'un brun-roussâtre, passant au noir sur l'occiput; les rectrices fortement teintées de vert-foncé, les rémiges finement bordées de vert-olive; région oculaire dénudée, et de couleur rougeâtre; bec taillé en coin, garni à sa bâse de soies noires et roides; front surmonté de deux pinceaux de poils roides, placés de chaque côté, de couleur roussâtre et noire, et simulant deux cornes dirigées en avant; pieds noirâtres.

Longueur totale	14	Centim.		
„ du bec	02	„	002	Mill.
„ de la queue	04	„		
„ des ailes	07	„	005	„
„ du tarse	02	„	001	„
„ des doigts	02	„	001	„

Cette espèce qui devient aussi chauve que le *calvus*, conserve néanmoins le front toujours emplumé, et surtout les deux bouquets de poils qui la caractérisent. Outre cette particularité, elle se distingue encore par la taille du vrai *calvus* Lafresn. pour lesquels M. M. Temminck et Bonaparte l'ont prises, puisque c'est elle qui se trouve indiquée comme ce dernier dans le Conspectus Avium p. 141.

Cette espèce se rencontre en troupes nombreuses parmi les bois de moyenne futaie à peu de distance des côtes; elle se nourrit d'insectes et de larves. Son naturel est peu farouche. Elle émigres pendant les mois d'hiver.

Gen. ***Tricholaema*** Jules et Ed. Verr.

Genus Bucconinum inter *Megalaemas* et *Laemodontas* intermedium. Rostrum robustum, basi dilatatum, apice compressum; maxilla culmine incurvo, margine dente medio instructa; mandibula grandi recta; pedes

modici, robusti. Alae longiusculae; remigum 1. brevissima, 2. longitudine remigum secundariarum, 3. 4 et 5 omnium longissimis. Cauda brevis, subrotundata. Plumae thoracis in setula elongata desinentes.

4. *Tricholaema flavipunctata.* J. et Ed. Verr.

T. fusca, pileo genisque pure niveis, punctis flavis eleganter sparsa; subtus virens, maculis parvis nigricantibus; gula albida, plumis singulis lineola mediana nigra; tectricibus caudae superioribus, remigibus rectricibusque tenuissime flavo-lunulatis.

En dessus d'un brun-noirâtre parsemé de taches vert-jaunâtres, le dessus de la tête d'un noir pur; les joues presque entièrement blanches; en dessous d'un vert-olive, plus clair sur l'abdomen, linéolé de noir; toutes les plumes du thorax filiformes, à baguettes très prolongées; les rectrices et les rémiges brunes, liserées et terminées de vert-jaune; bec et ongles noirs; tarses bruns.

Longueur	totale	10	Centim.		
„	de la queue	5	„		
„	du tarse	2	„	06	Millim.
„	des doigts	2	„		
„	de l'aile fermée . .	9	„		

Cette espèce a été trouvée dans les grands bois de l'intérieur du Gabon, ou elle vit par paire. Sa nourriture consiste en insectes, qu'elle recherche sur les branches et entre les écorces. Elle est d'un naturel peu farouche, et ne parait pas émigrer; car elle niche dans les cavités des grands arbres a quelques distances de l'établissement. On la dit plus abondante dans l'intérieur en remontant le fleuve.

5. *Muscipeta flaviventris.* Jul. et Ed. Verr.

M. cyaneo-ardesiaca; subtus ex fulvescente aurantio-badia; capite toto colloque chalybeo-nigricantibus.

En dessus d'un bleu d'acier moins foncé, que dans les autres espèces du genre, passant au gris-bleu sur le dos et le croupion. En dessous d'un roux-orangé; rectrices et rémiges gris bleu; les dernières terminées de noirâtre terne. Bec plus large que haut, de couleur plombée; pieds et ongles bruns; ceux ci peu crochus.

Longueur	totale	18	Centim.		
„	de la queue étagée	8	„		
„	de l'aile	7	„	5	Millim.
„	du bec	2	„		
„	du tarse	1	„	8	„
„	du doigt médian .	1	„	1	„

On rencontre cette espèce dans les bois qui bordent les rivières, et généralement par paire. Sa nourriture consiste en diptères, qu'elle saisit au vol. Elle n'est que de passage au Gabon, et cependant elle y niche. Son nid, composé de substances moëlleuses, ressemble pour la forme à un verre a vin de champagne. Il est de couleur rougeâtre.

Gen. ***Artomyias*** Jules et Ed. Verr.

Genus novum. Rostrum minimum, hirundinaceum. Alae longae, amplae, remigibus latis, prima longiore quam quinta, 2, 3 et 4 omnium

longissimis. Cauda brevis, ampla, subemarginata, rectricibus latis. Colores obscuri.

Bec déprimé a sa base et très rétréci vers le bout, qui est échancré, à commissure très fendue: mandibule supérieure à bords rentrés, recouvrant ceux de la mandibule inférieure; à bâse garnie de quelques petites soies fines.

Narines ovales, percées dans une membrane.

Aile atteignant la moitié de la longueur de la queue; la quatrième rémige la plus longue.

Queue légèrement échancrée au centre.

Tarses courts, couverts de plumes au delà du talon.

Ongles petits et crochus.

6.) *Artomyias fuliginosa* J. et E. Verr.

A. obscure fuliginosa, plumarum marginibus dilutioribus; subtus fuliginoso cinereoque sordide variegata; rostro pedibusque nigricantibus.

En entier d'un noir brun-noirâtre fuligineux; chaque plume du dos légèrement bordée de brun-roussâtre; celles des parties inferieures légèrement frangées de blanc fauve. Bec noir; pieds bruns.

Longueur totale	12	Centim.	
„ du bec	1	„	5 Millim.
„ de la queue . . .	4	„	3 „
„ du tarse	1	„	3 „
„ du doigt médian . .	1	„	

Cet oiseau, par son facies, se rapproche de *l'Hemichelidon fuliginosa* Hodgson, peut-être aussi, et plus encore de *Microeca!*

Il provient de l'intérieur du Gabon, où il se nourrit de petits insectes, qu'il a l'habitude de saisir au vol, en s'élançant d'une branche élevée.

On ne le rencontre que pendant la saison des pluies, et toujours isolé; plutôt parmi les buissons, que dans les grands bois.

Son naturel est très sauvage.

7. *Melanoparus funereus* Jul. et Ed. Verr.

M. fuliginoso-ardesiacus, plumis medio obscurioribus, capite, pectoreque nigro-virescentibus; remigibus limbo externo tenuissimo albicante.

En dessus d'un ardoisé foncé, les plumes du front noires glacées de vert-bronzé, a peuprès comme dans *Brachypus melanocephalus.* En dessous d'un noir terne, mélangé d'ardoisé foncé à l'abdomen; bec noir; pieds d'un plombé foncé.

Longueur totale	15	Centim.	
„ du bec	1	„	4 Millim.
„ de la queue . . .	6	„	
„ des ailes	9	„	
„ du tarse	2	„	
„ du doigt médian .	1	„	8 „

Cette espèce n'arrive au Gabon que dans les premiers jours de Septembre; elle fréquente les bois de moyenne futaie, cherchant parmi

les branches et lès feuilles les petits insectes qui servent à sa nourriture. Il est rare d'en voir plus de deux ensemble. La femelle ne diffère en rien du mâle.

8. *Criniger indicator.* Jul. et Ed. Verr.

C. olivaceo-viridis, capite ex toto fuscescente; subtus obscure cinereus, olivaceo mixtus; crisso cinereo-isabellino; remigibus caudaque nigricantibus; rectricibus quatuor utrinque extimis albo-stramineis. apice fuscis.

En dessus d'un brun-olive foncé, chaque plume ayant une teinte grisâtre au centre, le long de la baguette; en dessous d'un gris foncé et olive, chaque plume etant plus ou moins bordée de couleur olive foncée. Rectrices médianes d'un brun olivâtre, les 4 laterales d'un blanc jaunâtre, bordées de brun-olivâtre. Remiges d'un brun-olive; bec noirâtre; tarses plombés.

Longueur totale	. . . . . .	19 Centim.	
„ du bec	. . . .	2 „	
„ de la queue	. . .	7 „	
„ des ailes	. . . . .	10 „	
„ du tarse	. . . . .	2 „	1 Millim.
„ du doigt médian	. .	1 „	9 „

Le seul individu, que nous possédions, a été tué dans les grands bois du Gabon pendant qu'il chassait aux insectes.

Les naturels qui connaissent cet oiseau, disent qu'il est de passage, mais qu'en remontant le fleuve, l'espèce est abondante parmi les buissons qui couvrent les ravins humides, là, ou les insectes abondent.

9. *Criniger serinus* Jul. et Ed. Verr.

C. olivaceus, in capite vix obscurus; subtus flavissimus, gula cinerascente, lateribus olivaceis. Cauda subtus cinereo induta; rectricum rachidibus supra nigris, subtus aureis.

En dessus d'un vert-olive foncé, passant au jaune en dessous; bec brun roussâtre; tarses plombés.

Longueur totale	. . . . . .	19 Centim.	
„ du bec	. . . . .	2 „	
„ de la queue	. . . .	7 „	
„ des ailes	. . . . .	9 „	
„ du tarse	. . . . .	2 „	
„ du doigt médian	. .	1 „	8 Millim.

Cette espèce, d'un naturel criard, est assez abondante au Gabon, ou elle vit généralement par petites troupes. Elle fréquente les bois de moyenne futaie, et chasse aux insectes.

10. *Oriolus (Baruffius) nigripennis* J. et Ed. Verr.

O. niger: collo postico, tergo, uropygioque flavo-olivascentibus; rectricibus flavo-limbatis; remigibus cinereo-albescente fimbriatis; absque speculo; rostro rubro-brunnescente; tarsis digitisque plumbeis; ungulis corneis.

En entier noir, à l'exception du derrière du cou, du dos et du croupion qui sont jaune-olives; rectrices noires à la bâse et graduelle-

ment terminées de jaune, les deux médianes n'ayant que leur entrême pointe de cette couleur; remiges noires, bordées de gris-blanchâtre sur le dernier tiers de leur longueur; point de miroir blanc; mais toutes les rémiges plus ou moins terminées de gris-verdâtre pâle et peu tranché; bec d'une rouge-brun; tarses et doigts de couleur plombée; ongles couleur de corne.

Longueur totale	21	Centim.		
„ du bec	03	„	001	Millim.
„ de la queue . . .	08	„		
„ des ailes	12	„		
„ du tarse	02	„	006	„
„ du doigt médian .	02	„		

Cette espèce se distingue de suite du *larvatus* par l'absence de la tache blanche de l'aile et des franges caractéristiques de ce dernier, ainsi que par la queue si différente; sa taille est aussi plus petite. Nous ne connaissons pas encore la famelle, qui doit être analogue à celle des autres espèces.

Ce Loriot n'arrive au Gabon que vers le milieu d'Octobre; il fréquente les grands bois, qui abondent de baies et de larves. On ne rencontre l'espèce que par couples.

11. Symplectes chrysophrys Jul. et Ed. Verr.

S. olivaceo-nigrescens, in capite obscurior, in uropygio flavicans; corpore subtus, genis superciliisque aureo-flavis; remigibus rectricibusque limbo externo tenuissimo olivaceo.

En dessus d'un vert-olive, fortement teinté de noir sur la tête et le croupion. Sourcils, gorge et menton jaunes; rectrices et rémiges d'un brun-noirâtre lavé d'olive. Bec noir, pieds plombés.

Longueur totale	14	Centim.		
„ du bec	1	„	8	Millim.
„ de la queue	5	„		
„ des ailes	7	„	6	„
„ du tarse	2	„		
„ du doigt médian . .	1	„	8	„

Cette description a été prise sur un sujet mâle, qui n'était pas encore entièrement adulte: car il est à présumer qu'arrivé à un âge avancé, toutes les parties superieures sont du même noir que la tête et le cou. et que les parties inférieures sont d'un jaune plus brillant. Ce qui nous le prouve, c'est que dans un sujet plus jeune, fesant partie du même envoi, la coloration supérieure tirait encore plus sur l'olive, et que le bec, qui était tout noir dans l'adulte, avait la mandibule supérieure d'un brun clair, et l'inférieure blanchâtre; les tarses étaient encore plus pâles, et les ongles presque blanchâtres.

Cette espèce, de passage seulement au Gabon, fréquente les buissons qui bordent la mer; elle se rencontre par troupes assez nombreuses, et ne se nourrit que de graines, qu'elle cherche à terre.

Son nid, comme celui du *Symplectes chrysomus*, est suspendu aux branches les plus élevées des arbres qui bordent les fleuves.

Weiteres über Verschiedenheiten im Nisten bei Einer und derselben Vogel-Art.

Nach **Audubon**; von **Gloger**.

Als ich kürzlich aus der „Ornithological Biography“ von Audubon eine kleine Auswahl jener zahlreichen Fälle zusammenstellte, wo Derselbe eine und die nämliche Vogelart unter verschiedenen Himmelsstrichen auf sehr verschiedene Weise nistend fand, hatte ich nur den 1., 2., 4. und 5. Band seines Werkes durchblättert. Im 3 finde ich nun unter weiteren ähnlichen Fällen deren zwei, welche ebenso wieder Arten betreffen, die zugleich europäische sind, wie unter den damals erwähnten gleichfalls zwei es waren. Zugleich unterscheiden sich die gegenwärtigen Fälle in bemerkenswerther Art von den meisten jener früheren.

Der erste derselben mag sich nämlich vielleicht weniger auf das Klima an sich gründen, als vielmehr auf reichlicher Nahrung beruhen, in Betreff deren Amerika sich wahrscheinlich überhaupt oft vor Europa auszeichnen mag. (Wenigstens bleibt erst noch zu ermitteln, ob hierin vielleicht in höher nördlich gelegenen Landstrichen, als die von Audubon besuchten sind, noch eine weitere Verschiedenheit Statt findet, oder nicht.) Ueberdiess trägt der Vogel in Rede unter gewissen Umständen eine höchst seltsame Unterlage für seine Eier zusammen.

Der gemeinte zweite Fall hat das Eigenthümliche, dass er zeigt, wie auch menschlicher Einfluss, — und zwar, ohne es zu wollen, — den grösseren Theil einer Vogelart bewegen kann, in dieser Beziehung anscheinend seinen Instinct zu ändern: während der Vogel natürlich, genauer betrachtet, wiederum doch nur seinem Instincte folgt, wenn er den Umständen gemäss sein Verfahren „ändert.“ Ferner wird Letzteres dadurch um so bemerkenswerther, dass auch hier der kleinere Theil, namentlich der von jüngeren Vögeln, an genau demselben Orte noch bei dem gewöhnlichen Verfahren beharrt.

Grössere Eierzahl der *Uria grylle* in Amerika. — In Betreff dieses Vogels wusste Audubon damals (i. J. 1835) noch nicht, dass derselbe auch schon in Europa nicht bloss, wie man allerdings früher glaubte, bloss 1 Ei legt, sondern 2. Daher sagt er:

„Die europäischen Schriftsteller, welche ich hierüber nachgeschlagen habe, meinen alle: diese Lummen-Art habe nur 1 Ei. Da ich durchaus keinen Grund habe, ihre Behauptung zu bezweifeln: so würde ich, wenn ich nicht so vollständig sicher darüber wäre, dass einerlei Vögel an verschiedenen Orten sehr verschiedene Nester bauen und häufig da auch mehr, oder weniger Eier legen, mich haben versucht fühlen können, zu vermuthen, unsere Species möchte von der ihrigen verschieden sein. Die erstere legt nämlich stets 3 Eier: dafern sie nicht gestört wird. Ich habe mich dieser Thatsache vergewissert, indem ich selbst in mehr als zwanzig Fällen die Vögel gefangen habe, während sie auf dieser Zahl von Eiern brüteten. Ja, in

Labrador sahen meine Begleiter und ich mehrmals einige solche Lummen in Einer und derselben Spalte eines Felsens brüten, wo jeder Vogel 3 Eier unter sich hatte. (Eine Thatsache, welche ich daher auch meinem Freunde Nuttall mitgetheilt habe.) *) Was mich dabei am meisten wunderte, war: dass auch die Fischer daselbst meinten, diese Vogelart lege bloss 1 Ei. Als ich sie jedoch fragte, woher sie das wüssten, da antworteten sie, einfach und gut ehrlich: sie hätten das so gehört! Um so mehr also fand ich es nöthig, mich selbst davon zu überzeugen. Ich hatte daher viele Stösse und Schrunden (bruises) auf mich zu nehmen, indem ich über rauhe Felsblöcke und kantige Vorsprünge hinkletterte; wogegen ich sonst, auf einem bequemen Stuhle sitzend, leicht hätte in die Welt hinausschreiben können: die kleine Lumme Amerika's lege nur 1 Ei." **)

Hierbei wird es, wie schon gesagt, zu erforschen bleiben, ob sie nicht auch dort entweder nach Verschiedenheit der Jahrgänge, oder weiter nördlich, deren oft weniger als 3 lege. Was jedoch nach Audubon nicht fraglich bleibt, obgleich es bisher wohl als fast einzig in seiner Art dasteht, ist:

Die kleine Lumme baut oft „eine Art Nest aus kleinen Steinchen, von welchen dann jeder Gatte je einen fliegend im Schnabel herbeiträgt."

„Bei meinem Aufenthalte in Labrador," sagt A. bald nachher, „war ich höchlich erfreut, zu sehen, mit welch' guter Beurtheilung sich dieser Vogel nach Umständen die Stelle für seine Eier vorbereitet. Sobald nämlich das hierzu gewählte Plätzchen eine so glückliche Lage hat, dass keine Feuchtigkeit da stehen bleibt: dann bringt der Vogel auch keine Steinchen (pebble) dahin; sondern er legt seine Eier da gleich auf den blossen Felsen."

„Nur in Fällen dringender Nothwendigkeit unterzieht er sich jener Mühe. Dann aber verwendet er etwa 50—60 Kiesel oder glatte Stückchen von Steinen dazu; und zwar erhöht und verringert sich die Zahl derselben je nach den Umständen. Sie werden alsdann, bevor das Weibchen seine Eier legt, allmählich 2—3 Zoll hoch, ganz in Gestalt eines wirklichen Nestes, aufgehäuft: so dass keine Nässe die Eier selbst erreichen kann, weil das Wasser beständig darunter hinweg abläuft. Das Männchen steht dem Weibchen bei dieser Einrichtung und bei der Besorgung von Kieseln bei; und wenn man später eines Morgens in die Spalte hineinsieht: dann erblickt man das erste Ei darauf gelegt. Zwei Tage nachher findet sich die vollständige Zahl derselben vor." †)

Ganz ohne **Seitenstück** aber steht auch diese Verwendung eines so ungewöhnlichen Stoffes zu einem Vogelneste nicht da. Sie findet es, obwohl viel minder weitgehend, bei *Charadrius (Aegialites) vocifer* Wils., von welchem es heisst:

---

*) Letzterer giebt demnach an: „The eggs are from 1 to 3." (Manual, vol. II, i. J. 1834, p. 524.) Gl.

**) Ornith. Biogr. vol. III, p. 149.

†) Ebenda, S. 150. — Im Gegensatze hierzu liegen bekanntlich die Eier der Lappentaucher (*Colymbus* Illig. s. *Podiceps!!* Lath.) in fast beständig feuchten, halb-schwimmend angebrachten Nestern.

„Seine Nester sind verschieden. Manche bestehen bloss aus einer, in den kahlen Boden gescharrten Vertiefung: während sich dieser Vogel sonst ein Plätzchen am Rande eines Tümpels aufsucht, hier eine Grube macht und nun am Fusse eines dichten Pflanzenbüschels ein Nest aus Gras baut. Mitunter werden auch kleine Kiesel (pebbles) und Muschelbruchstücke in Gestalt eines Rahmens (rim) um die Eier herum aufgehäuft, auf welchen der brütende Vogel dann 2—3 Zoll erhöht sitzend erscheint. Schon Wilson hat solche Nester gesehen; ich dessgleichen; und der Umstand schien mir so seltsam, wie der, dass diese Vögel im Tieflande von Carolina nicht brüten:“ (obgleich sie dort noch zu Ende Mai's vorkommen, während sie zu Anfange dieses Monats bereits in den, weiter nördlich gelegenen Mittleren Staaten mit der Fortpflanzung beschäftigt sind.) *)

Von den kleinen Sturmvögeln (*Thalassidroma pelagica, Th. Leachii* und *Th. Wilsonii)* sagt A. sogar in ganz allgemeinem Sinne:

„Sie sammeln in ihre Bruthöhlen Gras und Steinchen, aus welchen sie ein flaches Nest bilden.“ **)

Möven theilweise auf Bäumen nistend. — Hiervon ist zunächst, mit einem Rückblicke auf manches früher Geschilderte, bereits an derselben Stelle die Rede, wo von der „kleinen Lumme“ gesprochen wird, indem es da heisst:

„Ein Zimmer-Naturforscher (A closet-naturalist) ist, wie mir erzählt worden, ganz erstaunt gewesen, als er in einem der früheren Bände meines Werkes las: dass in einem Theile der Vereinigten Staaten die Atzeln (Grakles) gar kein Nest bauen, indem sie da sich damit begnügen, ihre Eier bloss auf den Boden einer Spechthöhle zu legen; während in den Mittleren Staaten dieselbe Art ein sehr festes (very snug) Nest baut. †) Dass in diesem Falle seine Verwunderung gross gewesen sein mag, will ich nicht im Geringsten bezweifeln. Weiss ich ja doch, wie überrascht ich selbst gewesen bin, theils *Larus argentatus* auf Kieferbäumen, (fir-trees,) 40 Fuss hoch über der Erde, brütend zu finden, theils bei der kleinen Lumme 3 Eier, statt 1, auf einem Bette von kleinen, schön geordneten Kieseln liegen zu sehen: und zwar so, dass jedes einzelne solche Bett einem Paare dieser Vogelart zugehörte.“

Das Weitere folgt dann in der Geschichte von „the Herring Gull, *Larus argentatus*“ selbst, den er, wohlgemerkt, nur für einerlei mit dem gleichnamigen europäischen hält: indem er die neue Bonaparte-sche Art *„L. argentatoides“ (!)* verwirft. ††) Es lautet:

„Am 22. Mai 1833 wurde ich mit meiner Begleitung freundlich an Bord genommen von dem „Swiftsure,“ einem Zoll-Cutter der Vereinigten Staaten, unter dem Befehle des Capitain Cooledge; und am nächsten Morgen wurde auf der Insel White Head Island, an dem Eingange zu der Bay of Fundy, gelandet. Diese Insel ist das Eigenthum eines würdigen Engländers, Namens Frankland, der uns mit gros-

*) Ebenda, S. 193. **) Ebenda, S. 436.

†) S. das IV. Heft v. Jahrg. unseres „Journales,“ S. 337 und 341.

††) Ornith. Biogr. vol. III, p. 588—90 und 594.

ser Gastlichkeit aufnahm, uns die Erlaubniss gab, sein Besitzthum zu durchstreifen, und uns freundlich einlud, so lange zu bleiben, wie es uns gefallen würde. „„Die Heringsmöven,““ sagte er, „„wären soeben in grosser Zahl mit dem Nisten beschäftiget; und wir könnten mit ihnen gute Unterhaltung finden.““

„Wir zogen daher sofort aus, sie aufzusuchen: indem wir unseren Weg nach den Nadelholzwaldungen zu nahmen, in denen wir sie, wie uns berichtet worden war, finden sollten. Bei der Annäherung an den Wald überschritten wir einen hoch liegenden Sumpf von grosser Ausdehnung. Als wir näher an die Stelle kamen, sah ich, dass viele der Möven sich auf die Kieferbäume niedergelassen hatten: während eine gewaltige Zahl von ihnen herumschwebten. Als wir noch näher herangingen, flogen auch die ersteren auf, indem sie ihre Nester verliessen, um nun alle mit unaufhörlichem Geschrei umherzuschwärmen.“

Ich war in hohem Grade verwundert, ihre Nester auf den Aesten stehen zu sehen: einige nahe am Gipfel, andere jedoch in der Mitte, oder auf den unteren Theilen der Bäume; während sich zugleich viele auf der Erde befanden. Nun hatte zwar unser Capitain mir schon hiervon berichtet; indess hatte ich doch eher geglaubt, dass es, wenn wir zur Stelle kämen, sich wohl zeigen würde, dass es andere Vögel, nicht aber Möven wären. Jetzt wurden jedoch alle meine Zweifel gehoben; und ich war hocherfreut, zu sehen, auf welch' ungewöhnliche Art die Natur sie dazu angeleitet habe, ihre Eier und Jungen wo möglich vor ihrem Hauptfeinde, dem Menschen, in Sicherheit zu bringen.“

„Meine Freude hierüber wuchs aber noch sehr, als Hr. Frankland mir nachher berichtete, dass die Möven diese seltsame Sitte erst seit der Zeit seiner Rückerinnerung angenommen hatten. „„Denn,““ so sagte er, „„als ich vor vielen Jahren hierher kam, bauten sie ihre Nester alle noch in das Moos auf den offenen Boden, (on the moss and in open ground.) Als jedoch meine Söhne und die Fischer ihre Eier meistens, zum Gebrauche für den Winter, sammelten und so den armen Dingern arges Leid anthaten: da fingen allmählich die älteren an, ihre Nester auf die Bäume im dichtesten Theile des Waldes zu setzen. Aber die jüngsten Vögel haben doch einige noch auf der Erde. Auch wurden sie alle mit einander weniger wild, seit ich Fremden untersagt habe, ihre Nester zu berauben. Denn Sie, meine Herren, sind ausser den Mitgliedern meiner Familie die Einzigen seit mehreren Jahren, die auf White Head Island ein Gewehr abgefeuert haben; und ich erlaube mir, zu sagen: Sie werden keine grössere Niederlage anrichten, als diess für Ihre Zwecke nöthig ist. Hierzu aber seien Sie mir willkommen.““

„Ich erkannte die Gefälligkeit unseres Wirthes bestens an und bat ihn, mich es gefälligst wissen zu lassen, wenn etwa die Möven alle, oder der grössere Theil von ihnen, die Bäume verlassen und ihre frühere Weise, auf der Erde zu nisten, wieder annehmen sollten. Er versprach mir auch, diess zu thun. Indess fand ich später, dass ein solcher Fall kaum eintreten dürfte: weil auf manchen anderen, nicht

weit davon liegenden Inseln, zu welchen die Fischer und Eiersammler (Eggerers) freien Zutritt haben. diese Moven alle in's Gesammt auf Baumen nisten, eben weil ihnen die Eier und Jungen da regelmässig alle Jahre genommen werden; so, dass sie nun ihre ursprüngliche Gewohnheit schon gänzlich aufgegeben haben."

„Meine weitere Vermuthung aber, dass sie, nachdem sie noch längere Zeit so belastigt worden sein wurden, vielleicht zu den unzugänglichen Schluchten der hohen Felsen dieser Inseln ihre Zuflucht nehmen würden, wurde durch Hrn. Frankland bestärkt: indem er mir berichtete, dass viele Paare sich wirklich schon an solche Platze hingezogen haben, wo sie nun in voller Sicherheit nisten. — Die bemerkenswertheste Wirkung, welche dieser Ortswechsel hervorgebracht hat, ist wohl die: dass diejenigen Jungen, welche auf den Baumen oder auf hohen Felsen ausgebrütet sind, ihre Nester nicht eher verlassen, als bis sie flugfahig sind; wogegen die auf dem Boden ausgekommenen schon binnen weniger als einer Woche herumlaufen, sich da zwischen Gras und Pflanzen verbergen, und so allerdings häufig der Gefahr, weggenommen zu werden, entgehen. Die auf den Bäumen aber schüttelt man aus den Nestern heraus, oder schlägt sie mit Stangen herunter: da Eiersammler und Fischer ihr Fleisch als sehr gut betrachten, sie daher begierig aufsuchen und meistens als Wintervorrath einsalzen."

„Manche der von mir gesehenen Nester standen in einer Höhe von mehr als 40 Fuss auf den Baumen. Andere, und zwar in den dichtesten Theilen des Waldes, befanden sich nur 8—10 Fuss hoch und waren so nahe am Stamme selbst angebracht, dass man sie nur schwer wahrnehmen konnte. Wirklich sonderbar war es, die breitflügeligen Vögel so ihren Weg nach und von diesen verborgenen Plätzchen nehmen zu sehen."

„Die auf der Erde stehenden Nester befanden sich mehrere Schritte weit von einander, und hatten 15—18 Zoll im Durchmesser: indem ihre Vertiefung etwa 4—6 Zoll betrug. Die untere Lage bestand aus Gras und verschiedenen Pflanzen, Moos und grauen Flechten; und das Ganze war mit feineren, gebogenen (bent) ausgefüttert, jedoch ganz ohne Federn."

„Die auf den Bäumen angebrachten aber maassen äusserlich 24—26 Zoll in die Breite, und waren aus denselben Stoffen, jedoch in grösserer Menge, zusammengesetzt. Der Zweck hiervon, dachte ich, möchte wohl der sein, den Jungen in der Zeit ihres Wachsens mehr Raum zu lassen: da sie nicht gleich den auf dem Boden ausgebrüteten sich des Vergnügens erfreuen können, herumzulaufen. Indess kann die geringere Grösse der hier gemachten Nester vielleicht auch daher rühren, dass sie jüngeren Moven angehören: da ich häufig beobachtet habe, dass, je alter die Vögel sind, ihr Nest desto grösser ist. Hr. Frankland sagte mir, dass sie zu Anfange der Nistzeit oft die alten Nester ausbesserten; und ich habe diese Angabe durch eigene Wahrnehmung bestätigt gefunden. Der Eier sind 3. . . . . . Sie erscheinen bedeutend verschieden, sowohl der Grösse nach, wie in Betreff der Gestalt und Färbung. . . . . ."

Schon aus dieser „bedeutenden Verschiedenheit der Grösse“ der Eier wird sich hier, wie anderswo, theilweise auch die

Verschiedenheit in der Grösse der Vögel erklären, und umgekehrt. In der That giebt Audubon die Länge hier als von $18^3/_4$ — 23 Zoll wechselnd an: was mithin eine Verschiedenheit um wenigstens $^1/_6$ — $^1/_5$ der ganzen Länge, und noch viel mehr der Grösse, ausmacht. Diese Verschiedenheit erklärt sich ferner daraus, dass viele dortige Seevögel durch die Eiersucher, (Eggerer,) — welche die Eier zu ganzen Kahn- oder kleinen Schiffsladungen sammeln, um sie fässerweise (gar nicht „ausgezählt“) auf den Märkten feilzubieten, — in die nämliche Lage versetzt werden, in welche sie anderswo durch Ueberschwemmungen, Sturmfluthen u. dergl. gerathen, und aus welcher Hr. Bruch mit Recht das Kleiner-Bleiben so vieler Exemplare herleitet. *) Nämlich: die so beraubten Vögel, im Gegensatze zu den nicht-beraubten, müssen dreimal Eier legen, wenn sie überhaupt Junge aufbringen wollen. Denn, um sicher nur frische Eier zu bekommen, zertreten oder zerschlagen jene Plünderer überall, wo sie zum ersten Male für das Jahr hinkommen, alle da vorgefundene Eier: damit sie nach einigen Tagen, wo sie dahin zurückkehren, durchgehends frische neue vorfinden. (Audubon schildert auch diess, und „mit grösstem Unwillen.“) Mithin rührt diese Einwirkung auf das Leben und Wesen der Thiere solcher Gattungen ebenfalls meist von Menschen her, die hierbei freilich nicht ahnen, dass sie damit nebenher die eitele Speciesmacherei mancher Ornithologen befördern! — **)

Ferner werden vielleicht auch die Glieder- oder manche

Körper-Verhältnisse etc. sich ändern können. So z. B. würde es wenigstens für mich gar nicht überraschend sein, wenn sich bei genauerer Untersuchung fände, dass vielleicht die Nachkommen

---

*) S. „Journ. f. Ornith.,“ 1853, Heft II, S. 97.

**) In der That: man denke sich jene Inseln, (in der Nähe der dem Hrn. Frankland gehörigen,) wo alle diese Möven so gestört werden. Die Thiere um $^1/_6$ — $^1/_5$ ihres Längenmaasses kleiner, als der gewöhnliche *Larus argentatus*, und nun gar auf Bäumen nistend! während früher wohl kaum Jemand geglaubt hätte, dass eine Möve im Stande wäre, sich jemals auf einen Baum zu setzen. Folglich ein „neuer“ *L. arboricola, L. pinetorum* oder so Etwas! welch' allerliebster Fund. — Hat Bonaparte schon, ohne davon zu wissen, einen »*L. argentatoides*« daraus gemacht: welch' einen schönen Grund mehr dafür hätte ihm nicht vollends eine solche Nistweise abgeben können. [Jedenfalls wäre sie ein noch auffallenderer, wenn auch freilich noch unhaltbarerer „Grund“, als das Nisten vieler Schleier-Eulen auf der flachen Erde wärmerer Gegenden Amerika's für seine »*Strix pratincola*.« Höchst wahrscheinlich werden aber viele Schleier-Eulen diess in warmen Ländern der Alten Welt und Neuhollands gleichfalls thun. Dann aber müsste entweder »*Strix pratincola*« auch wieder beiden Continenten eigen sein: (während jetzt durchaus jeder seine mehreren „besonderen Arten“ davon haben soll!) oder diese „besonderen“ Grössen- und Farbungs-Arten müssten, je nachdem sie hoch in Gebäuden, auf Schlössern, in Kirchen und Felsen, oder bescheiden „zu ebener Erde“ wohnen, abermals noch weiter in „Species“ gesondert werden. „Ein gut Stück Arbeit“ das! — eine Beschäftigung, die, wie selbiger Audubon irgendwo sagt, „gar nicht abreissen kann: da sie eben so end-, wie zwecklos,“ oder vielmehr entschieden zweckwidrig ist; — natürlich Einen „Zweck“ abgerechnet: den einer Befriedigung der jetzt grassirenden Entdeckungssucht.]

solcher Möven, welche nun gegen die sonstige Regel bereits eine Reihe von Generationen hindurch auf Bäumen genistet haben, allmählich schwächere und kürzere Beine und Zehen bekommen hätten: weil sie, im Gegensatze zu den auf dem Boden ausgebrüteten, gerade in der Hauptzeit ihres Wachsthums gar nicht herumlaufen können, dann also keinen Gebrauch von ihren Füssen machen. Denn bekanntlich pflegen alle Organe sich bei verringertem Gebrauche weniger, bei vermehrtem aber stärker auszubilden. Daher namentlich die kürzeren Flügel, aber höheren, stärkeren Beine und längeren Zehen der zahmen Stock-Enten, im Vergleiche zu denen der wilden Stamm-Art; ebenso die rasche neue Aenderung beider Theile, zurück auf den früheren (wilden) Zustand, schon binnen 2 – 3 oder höchstens 4 Generationen: wenn man die zahmen wieder frei leben, sie also verwildern lässt.

Und es könnte sehr leicht wirklich nur auf dergleichen Einflüssen beruhen, wenn u. a. „*Larus brachytarsus*“ Holb. sich von *L. eburneus* durch etwas kürzere Beine, und zugleich durch etwas längere Flügel, unterscheidet.

Berlin, den 17. August 1854.

Ein ferneres Wort über das Ausfärben.

Von

Eugen von Homeyer.

Das IV. Heft von Jahrg. 1854 dieses „Journales“ bringt neuerdings mehrere Artikel über das Verfärben der Vögel.

Bei dieser Gelegenheit ersehe ich jedoch wiederum, wie ohnmächtig das bloss gesprochene Wort, selbst gesprochen vor einer Versammlung der ausgezeichnetsten Ornithologen, dem geschriebenen gegenüber zu bleiben pflegt. Desshalb möge es mir erlaubt sein, Einiges, was ich bereits der Versammlung deutscher Ornithologen zu Halberstadt und zu Dresden vorgetragen habe, nun hier nochmals zu wiederholen.

Schon bei der Versammlung zu Dresden, im Jahre 1846, sprach ich nämlich über die verschiedenen Arten des Farbenwechsels der Vögel; und zwar erwähnte ich dabei ausdrücklich der höheren Ausbildung der Farben nach der Mauser. Von einigen Seiten wurden Zweifel dagegen erhoben; und es wurden dafür einige allbekannte Beispiele, z. B. *Fringilla cannabina* etc., aufgeführt. Thienemann's „Rhea,“ II, S. 159, enthält aus meinem damaligen Vortrage Folgendes:

„Wie mannichfaltig der Farbenwechsel bei verschiedenen Vögeln ist, das haben Beobachtungen der neueren und neuesten Zeit gezeigt.

Ebenso ist diess mit der Verschiedenheit der Art und Weise, wie diese Veränderungen bewirkt werden: sei es durch zweimaligen Wechsel des Gefieders, durch Abreiben, Ausbleichen oder höhere Ausbildung der Farben, oder durch mehrere vereinigte Umstände dieser Art." *)

Diess war gewiss deutlich und zugleich allgemein verständlich gesprochen. Ich war jedoch weit entfernt, die Entdeckung der höheren Ausbildung im Allgemeinen mir zuschreiben zu wollen; auch würde ich hierzu gar kein Recht gehabt haben: da jeder Naturforscher weiss, oder wissen sollte, dass die Entdeckung schon weit früher gemacht worden ist. Es handelte sich nur eben um die Ausdehnung oder Begränzung derselben.

Als daher Schlegel mit seiner, vermeintlich neuen Theorie auftrat, da war es durchaus nicht die Theorie selbst, welche mir unwahr erschien; sondern bloss ihre maasslose Ausdehnung. Auch konnte ich, dem gemäss, eben die Neuheit derselben nicht anerkennen, und habe mich daher zu seiner Zeit ausführlicher hierüber ausgesprochen.

Seit einer langen Reihe von Jahren war die Mauser und Alles, was mit ihr zusammenhängt, Gegenstand meines eifrigsten Studiums; und die verschiedenen Reihenfolgen und Uebergangskleider in meiner Sammlung liefern den Beweis dafür. Ich war daher als die genannte Theorie das Licht der Welt erblickte, sofort im Stande, viel des Wahren und des Falschen zu sondern. Eine entschieden gute Seite derselben, (oder vielmehr eine gute Folge, welche sie gehabt hat,) habe ich jedoch sogleich anerkannt. Diess war: die Erweckung einer grösseren Regsamkeit des Studiums dieser, so höchst interessanten Seite der Ornithologie. Eine Reihe von Beweisen davon, wie richtig diese Voraussetzung war, hat ja das vorjahrige IV. Heft des „Journals für Ornithologie" gebracht: da es nicht weniger, als 5 auf diese Fragen sich beziehende Artikel, von beinahe eben so vielen verschiedenen Schriftstellern enthält.

Man ersieht aber daraus mit Leichtigkeit, dass das Ganze noch eine ziemlich ungeordnete Masse ist; und selbst die Beobachtungen eines Mannes, der so an der Quelle sitzt, wie Hr. Gaetke, lassen mir noch manche Zweifel. So namentlich bei *Larus minutus*, zumal da meine Beobachtungen hier den seinigen entschieden widersprechen. Denn zwei alte, am 1. Mai bei Triest erlegte Exemplare sind entschieden in der Mauser begriffen; und zwar ins Besondere am Kopfe, wo alte lose weisse Federn von neu hervorspriessenden schwarzen Federn verdrängt werden. Ein solches Exemplar zeigte ich daher in der Ornithologenversammlung zu Halberstadt vor. Bei *Larus glaucus*, *marinus*, *argentatus* etc. tritt die Frühlingsmauser im März ein; und ich bin gern erbötig, den Zweiflern Exemplare zu übersenden, welche diess unzweifelhaft darthun werden.

Räthselhaft ist mir, was Hr. Gaetke über *Motacilla lugubris* und *Anthus litoralis* sagt. Doch möchte ich fast glauben, dass hierbei wohl eine Selbsttäuschung mit untergelaufen sein könnte; denn überall,

---

*) Und eben die höhere Ausbildung der Farben wurde, weil sich von einigen Seiten Zweifel erhoben, ganz ausführlich behandelt.

wo ich bisher ein Verfärben beobachtet habe, tritt dasselbe an allen Federn gleichzeitig auf, wenn auch nach dem Centrum derselben hin mit intensiverer Stärke. Einzelne Federn allein werden hierbei, wenigstens nach meiner Erfahrung, nicht betheiligt. (Und zwar scheint mir diess sogar ein bisher unerschütterter Lehrsatz.) Eine Reihenfolge instructiver Exemplare von Hrn. Gaetke's Hand würde aber vielleicht die Zweifel erhellen. *)

Was nun die oft erwähnten Fliegenfänger, diese so interessanten Thierchen, betrifft: so bieten dieselben so viel des Eigenthümlichen, dass es nicht möglich sein wird, der Sache einseitig, z. B. nach blossen Bälgen, auf den Grund zu sehen; selbst nicht, wenn man von der Natur mit scharfem Auge ausgerüstet ist.

Herr Martin hat während seines Aufenthaltes in Galizien beobachtet, dass „die später ziehenden höher ausgebildet, oder in der Verfärbung weiter fortgeschritten waren, als die früher ankommenden.“ Er hat dann hieraus geschlossen, dass „bei letzteren die Verfärbung wegen der Jahreszeit noch nicht so weit fortgerückt“ gewesen sei. Mag es nun in der Eigenthümlichkeit der dortigen Gegend und des Vogelzuges daselbst liegen, oder mag der Zufall dabei sein Spiel getrieben haben: gewiss ist, dass es damit an anderen Orten anders ist. **) So in hiesiger Gegend. Zu Anfange der Zugzeit nämlich sieht man nicht bloss viele noch bunte, sondern auch ganze Züge von anderen, fast oder ganz schwarzen Vögeln dieser Art. Ist der Zug aber vorüber: so findet man unter einer grossen Zahl hier nistender Fliegenfänger, *Muscicapa atricapilla*, auch nicht Einen rein ausgefärbten; ja es kömmt nur höchst selten ein Stück vor, welches den ausgefärbten auch nur einigermaassen sich näherte. So bleiben diese Thierchen den ganzen Sommer hindurch unverändert. Betrachtet man ihr Gefieder genauer, so erscheinen alle Federn gleichmässig frisch. Der klimatische Einfluss auf diese Vögel scheint mithin überhaupt so gross, dass je nach den verschiedenen Gegenden ein sehr verschiedener Grad der Ausfär-

*) In der That möchte diess, bei dem ganz diametralen Gegensatze der beiderseitigen Wahrnehmungen, der einzige Weg zum Ziele sein. Möge also Hr. Gaetke, nachdem er zur Aufhellung der Frage sich bereits so thätig und wirksam bemüht hat, sich nun auch zur Erfüllung dieses, von Hrn. v. H. ausgesprochenen Wunsches recht bald geneigt beweisen. D. Herausg.

**) Gegen ein Spiel des Zufalles spricht wohl die, ausdrücklich hinzugefügte Bemerkung über die grosse Zahl der von Hrn. Martin untersuchten Exemplare. Ein anderer Umstand hingegen dürfte aber wohl hier in Erwägung zu ziehen sein, nämlich: Hr. M. sammelte namentlich viele Stücke von *Musc. collaris*. Die später erlegten hatten vollständig ausgefärbte schwarze Flügel, einen grösseren weissen Spiegel u. s. w., zeigten mithin diejenige Färbung, welche als charakteristisch für die von Heckel aufgestellte Art »*Musc. melanoptera*« angegeben ist. Sobald daher die Verfärbung als begründet erwiesen ist, wird auch zugleich der Beweis gegen die Geltung der *Musc. melanoptera* als Art, geführt sein; im entgegengesetzten Falle aber würde *M. melanoptera* als indirecter Beweis gegen die Annahme einer Verfärbung dienen können. Gegenwärtig ist das Eine durch das Andere in Frage gestellt. Ausserdem bleibt noch die Frage zu erledigen: ob, und in wieweit bei den schwarzrückigen Fliegenfängern etwa eine Frühlingsmauser Statt finde? Der Herausg.

bung Statt findet. Es fallen somit auch die von Hrn. Gloger aufgeführten Gründe wegen des Zuges dieser Vögel und der hieraus gezogenen Folgerungen weg, da das Fundament derselben zusammenfällt: so wohlbegründet andererseits auch die Schlussfolgerungen sein möchten. Namentlich ist es Thatsache, dass die alten Vögel in der Regel beim Zuge den Reigen eröffnen. Wie aber hier, wo sie dies zwar zu thun scheinen, aber keine zurückbleiben, sondern alle dem Nordosten zuwandern? Seit 14 Jahren, wo ich diese Gegend bewohne und stets den Fliegenfängern besondere Aufmerksamkeit zuwendete, habe ich wohl hundert und mehr brütende Paare beobachtet, aber auch nicht Ein ausgefärbtes altes Männchen. *Muscicapa albicollis,* die ich bisher nur auf dem Zuge fand, war so schön schwarz, wie ich sie nur je gesehen. *M. parva,* die hier alljährlich in mehreren Buchenwäldern nistet, kommt mit und ohne rothe Kehle gleichzeitig an. (Die einjährigen Männchen, welche Hrn. Schilling's *M. minuta* sind, bekommen die rothe Kehle nicht.) Somit habe ich vielseitige Gelegenheit gehabt, alle vier europäische Arten der Gattung im Leben zu beobachten; und ich muss hiernach dem beistimmen, was Hr. Dr. Gloger nur flüchtig erwähnt, neuere Systematiker aber bemerkt haben: dass die schwarzrückigen Fliegenfänger sich von *M. parva* und *M. griscla* wesentlich unterscheiden. Es könnte daher auch wohl in Betreff der Mauser eine Verschiedenheit Statt finden. *)

An ein Verfärben dieser Vögel aber glaube ich schon um desswillen nicht, weil die unvollendete Färbung eine bunte ist und diess meinen Erfahrungen bei dem Verfärben widerspricht. Ich glaube daher überhaupt, dass es noch nicht an der Zeit sei, über diese Thierchen ein endgültiges Urtheil zu fällen, welches Aufschlüsse über die Gründe der Farbenabweichungen giebt. „Die Zeit wird es lehren," — wie Hr. Schlegel in mancher Hinsicht ganz richtig sagt.

Manche Vögel, bei denen man bisher eine doppelte Mauser annahm, ziehen allerdings ein anderes Kleid an, ohne das Gefieder zu wechseln. In allen diesen Fällen wirkt aber fast ohne Ausnahme die Abreibung mit. Wie weit diese gehen soll: das ist durch die Structur der Federn genau bestimmt; und es lässt sich schon beim Herbstgefieder mit grosser Sicherheit vorhersagen.

Ich führe hier nur eine Gattung an, die ohne doppelte Mauser ihr Gefieder sehr verändert: die Steinschmätzer, *Saxicola.* Ich könnte noch viele andere nennen; es würde mich aber hier zu weit führen **) Ich gebe daher nur noch einige allgemeine Grundzüge in Betreff der Verfärbung an.

---

*) Eine solche Verschiedenheit in der Mauser würde die, seit längerer Zeit vorgenommene generische Sonderung der europäischen Fliegenschnäpper noch weiter bekräftigen. Die Gattungen *Muscicapa (atricapilla)*, *Butalis (grisola)* und *Erythrosterna (parva)* sind auch schon sonst keineswegs die nächsten Verwandten, sondern es müssen im Systeme zwischen sie manche sie trennende exotische Gruppen eingeschoben werden. Namentlich erinnert *Erythrosterna* in seiner Lebensweise an die Laubsänger und an andere Sylvien. (Vergl. die Anmerk. in diesem Journale, I. Jahrg. S. 134.) D. Herausg.

**) Eine weitere gelegentliche Ausführung dieses Punktes wäre im Interesse der Verfärbungsfrage sehr erwünscht und willkommen. Der Herausg.

1) Jede Verfärbung entspringt und verläuft gleichmässig an dem sich benachbarten Gefieder.

2) Sie beginnt schon fast unmittelbar nach der vollendeten Mauser.

3) Sie bildet einen langdauernden Process, auf welchen die Witterung zwar einen hemmenden, aber doch keinen eigentlich verhindernden Einfluss hat.

4) Ein Verfärben einzelner Federn, mitteninne zwischen unverfärbten, findet nie Statt: indem vielmehr der färbende Stoff auf das ganze davon betroffene Gefieder gleichzeitig wirkt.

5) Es ist irrig, dass das Verfärben mit dem Fortpflanzungsgeschäfte in so inniger Wechselwirkung stehe, wie diess behauptet wird; vielmehr wird durch Einwirkung der wärmeren und trockenen Frühlingsluft diess beschleunigt. *)

6) Alle kleineren und viele grössere junge Vögel mausern vollständig im ersten Herbste ihres Lebens.

Schliesslich glaube ich noch einen Wunsch im Interesse der Wissenschaft aussprechen zu dürfen.

Trotz der grossen, mehrseitigen Wichtigkeit dieser Angelegenheit und trotz der vielseitigen Theilnahme, welche dieselbe findet, lässt sich über sie zur Zeit noch kein endgültiges Urtheil füllen. Sie ist und bleibt einmal zunächst reine Beobachtungs-Sache, und Beobachtungen verlangen Zeit. Um so mehr aber muss Letzteres hier der Fall sein: theils weil instructive Exemplare überhaupt schwierig zu erlangen sind, theils weil sie meistens ein so unscheinbares Aussehen haben, dass man sie bisher schon desshalb nicht leicht in die Sammlungen aufgenommen hat. Habe doch ich selbst gerade solche Kleider seit 20 Jahren mit Eifer gesammelt; dennoch fehlt mir so manches.

Man verzichte daher vor Allem darauf, schon die Erfahrungen Eines Jahres als entscheidend betrachten zu wollen; und man vergleiche ferner auch die Ergebnisse der Beobachtungen an verschiedenen Localitäten, und die Beobachtungen verschiedener Individuen. Dann erst wird man dahin gelangen, nach und nach das Wahre vom Falschen zu sondern.

Warbelow bei Stolp, den 2. Januar 1855.

---

*) Sollte das, bei manchen Arten vorkommende Verfärben der Schnäbel, welche z. B. bei wohl allen Arten von Sperlingen (*Passer* s. *Pyrgita)* und zwar unter allen Zonen, sowohl bei uns, wie unter den Tropen, zur Fortpflanzungszeit schwarz werden, in der That lediglich den Einwirkungen der Frühjahrsluft zuzuschreiben sein? D. Herausg.

Literarische Berichte.

Ueber die Flügel der Vögel.

Von

C. J. Sundevall.

(Aus den Kongl. Vetenskaps-Academiens Handlingar, 1843, S. 303—384.)

(Hierzu Taf. I.)

[Vorbemerkung. Die nachfolgende, vortreffliche Arbeit Sundevall's gehört in Bezug auf Systematik der Ornithologie unbestreitbar zu den hervorragendsten Leistungen unserer Zeit. Ohne Benutzung und Fortentwickelung der pterylographischen oder ptilographischen, durch Sundevall's Forschungen erlangten Resultate werden alle Bemühungen, in der Ornithologie zu einem natürlichen Systeme zu gelangen, den richtigen Weg verfehlen.

Um so mehr wird es daher befremden müssen, dass diese, bereits vor einem Jahrzehnte, (freilich in schwedischer Sprache) gedruckte Abhandlung, welche doch einige Jahre später auch in der »Isis« wiedergegeben worden ist, bisher allem Anscheine nach von den Ornithologen fast gänzlich unberücksichtigt geblieben ist. Wenigstens ist der, zuerst durch Nitzsch's treffliche Untersuchungen (System der Pterylographie von Ch. L. Nitzsch. Nach seinen handschriftlich aufbewahrten Untersuchungen verfasst von H. Burmeister. Halle, 1840 bei Ed. Anton.) angebahnte und von Sundevall mit grossem Erfolge weiter verfolgte Weg nicht ferner betreten worden. Der Unterzeichnete hat sich früher gleichfalls mehrfach mit Untersuchungen auf diesem Felde beschäftigt, und hat damals, bei Abfassung seiner »Ornithologischen Notizen“ (für Wiegmann's Archiv, Jahrg. 1847,) in Folge Unbekanntschaft mit der schwedischen Sprache den Mangel einer deutschen Uebersetzung schmerzlich empfunden.

Die grosse Wichtigkeit von Sundevall's Arbeit für eine wahrhaft „natürliche Systematik,“ und der Wunsch, dieselbe den Ornithologen allgemeiner bekannt und leichter zugänglich zu machen, hat ihm daher den hier folgenden vollständigen Abdruck derselben noch jetzt als dringendes Bedürfniss erscheinen lassen. Die correcte Wiedergabe der deutschen Uebersetzung hat Hr. Prem. Lieut. v. Zitzewitz mit Sorgfalt überwacht.

Der Herausgeber.]

Einleitung.

Da sich herausgestellt hat, dass die Befiederung der Vogelflügel von der allergrössten Bedeutung für die systematische Aufstellung dieser Klasse ist, welche früher so wenige, oder fast gar keine sicheren Kennzeichen für ihre grösseren Abtheilungen darzubieten schien; so möchte eine etwas ausführlichere Beschreibung derselben von nicht ganz geringem Interesse sein. Man scheint es nicht geahnt zu haben, oder nicht haben glauben wollen, dass dem Ansehen nach so accessorische Theile, wie die Federn, sichere Kennzeichen für die innere Organisation der verschiedenen natürlichen Vögelgruppen enthalten und somit die Cha-

ractere liefern könnten, welche man vergeblich in anderen Organen suchte. Wenigstens kann man es auf andere Weise kaum erklären, dass die höchst merkwürdigen Verschiedenheiten in der Bildung der Flügel so lange übersehen worden sind, da sie doch zu den allerersten gehören, welche beim blossen äusseren Betrachten der Vögel in's Auge fallen mussten. Es ist indess eine Wahrheit, dass jeder beliebige äussere Theil eines Thiers ein sicheres Kennzeichen von Verwandtschaft oder Verschiedenheit der Arten darbieten kann, wie ein innerer Körpertheil, und dass man in dieser Hinsicht im Voraus keine Rangordnung zwischen den Organen feststellen kann. Ein Charakter hat bloss desshalb weil er aus dem Verhalten der inneren Theile entnommen, keinen grösseren Werth, wovon die vielen höchst unnatürlichen, aber auf sogenannte anatomische Charaktere gegründeten, systematischen Eintheilungen, deutliche Beweise sind. *) Das Characteristische kann nämlich eben so leicht bei den inneren, wie bei den äusseren Theilen übersehen werden; aber fasst man es richtig auf, so liefert jeder Theil der Oberfläche oder der Bedeckung eines Thieres, gleich sichere Charaktere für die Verwandtschaft des Thieres, wie die der inneren, sogenannten edleren Theile. Denn die schon im Eie vorausbestimmte Ursache, welche macht, dass ein Thier der einen oder der anderen Klasse, Ordnung, Familie, Art u. s. w. angehört, hat während der ganzen Entwickelung ununterbrochen auf jeden Punkt des Thierkörpers, sowohl des äusseren, wie des inneren, fortgewirkt und nothwendig ein Gepräge hinterlassen, welches man von allen andern unterscheiden kann. Da aber verschiedene Ursachen verschiedene Wirkungen haben, ist es desshalb nicht möglich, dass irgend ein einzelner Theil eines Thieres einem Theile eines anderen Thieres aus einer anderen Ordnung, Gattung u. s. w. vollkommen gleich sein könne. In physiologischer Hinsicht können freilich die inneren Theile wichtiger, als die äusseren genannt werden: aber in bloss zoographischer Hinsicht behaupten die äusseren einen eben so grossen oder noch grösseren Werth, da die von ihnen entnommenen Charactere an den gewöhnlichen Exemplaren von Naturproducten leicht erkannt und untersucht werden können, welches mit den, von den inneren Theilen entnommenen, nicht der Fall ist. Ich wage zu behaupten, dass nur äussere Formcharactere in zoographischen Diagnosen zu benutzen sind, so wie, dass die äusseren Theile nur solche darbieten, welche in voller Klarheit der Ausdruck der Verwandtschaft der Arten sind; ob zwar diese Charactere nicht jederzeit für eine oberflächliche Forschung zur Hand liegen. Die Flügelfedern können also eben so wichtige Charactere, wie irgend ein anderer Theil des Vogelkörpers liefern, und eine genaue Kenntniss derselben kann vom grössten Werthe für die Ornithologie sein.

Die Geschichte dieser Kenntniss ist von keinem grossen Umfange. Im Anfange wurde dieselbe in der von Linné angenommenen Terminologie zusammengefasst, welche sich methodisch im Jahre 1748 im

*) Z. B. die der Arachniden nach den Athmungsorganen; die Sonderungen in der Classe der Würmer nach den Verschiedenheiten im Nervensysteme, die Eintheilung der Gasteropoden nach den Kiemen u. s. w.

Systema Naturae, Ed. X., p. 79 dargestellt findet, und etwas ausführlicher 1766 in der Ed. XII, p. 110—111 *), befindet.

Diese Terminologie wurde von Illiger, in dessen bekannter Terminologie, erweitert und verbessert 1798 herausgegeben, (ins schwedische übersetzt durch Marklin) und wörtlich abgeschrieben in seinem „Prodromus systematis mammalium et avium 1811“ wiedergegeben. Es war hier von nichts Anderem die Rede, als von einer Terminologie, wesshalb kaum irgend Etwas hinzugefügt wurde, welches eigentlich dazu gedient hätte, die Kenntniss von der Zusammensetzung des Flügels zu erweitern; nur eine Menge neuer Namen wurde angenommen, als Pteromata, Ptila, Campterium, u. s. w. Illiger verfuhr nicht haushälterisch mit neuen Ausdrücken, und nahm ohne Zweifel zu den nöthigen, welche für immer beizubehalten sind, eine grosse Menge solcher an, welche man nicht nöthig hat, weshalb ich sie als überflüssig ansehen muss. Von den sich auf die Flügel beziehenden werde ich im Folgenden sprechen. **)

Einige später gemachte Versuche behandeln eigentlich nicht den Federbau des Flügels in seiner Ganzheit. Zu ihnen gehört die, von Is. Geoffroy zuletzt in seinem „Essais de Zool. générale, Paris 1841,“ publicirte Abhandlung, in welcher die Ausdrücke obtuse und aiguë (stumpf und spitzig), mit beigefügten näheren Bestimmungen der Partikeln sur und sub angenommen werden, um anzudeuten dass die 1ste, 2te u. s. w. Feder die längste sei. Diese Annahme von Ausdrücken, statt Definitionen, kann oftmals wichtig und nützlich sein, scheint mir aber nicht nothwendig; denn da, wo es sich um Genauigkeit handelt, muss man doch immer sagen z. B. die 1ste Feder ist die längste, oder die 2te Feder ist die längste, u. s. w., welches stets deutlicher ist, als wenn man sagt: der Flügel ist sehr spitzig (suraigue, acutissima), oder bloss spitzig (aigue, acuta).

Nitzsch's ausgezeichnete Arbeit „System der Pterylographie“, verbreitet freilich ein neues Licht über die Federbekleidung der Vögel im Allgemeinen; aber für die Zusammensetzung des Flügels findet man in demselben kaum andere Angaben, als über Zahl und Structur der Schwungfedern. Die Deckfedern werden nur an wenigen Stellen genannt, und die Anzahl oder Beschaffenheit ihrer Reihen, deren Gegen-

---

*) „Alae . . tectae pennis, demum tectricibus primis secundisque, postice ciliatae remigibus“ etc. — „Remiges priores X: 1—4 digiti, 5—10 metacarpi; secundarii 10—20 s. 28 cubiti; nulli vero brachii; at Alula spuria pennis 3 s. 5 pollici insidet.“ — Eine eben so deutliche und vollständige Beschreibung in kürzeren Worten zusammenzufassen, ist unmöglich.

**) Es kann übrigens nicht meine Absicht sein, die von dem ausgezeichneten Manne in ächt classischem Geiste abgefasste Terminologie zu tadeln, aber man muss so viel, als möglich, vermeiden, die Terminologie zu einem Studium zu machen, welches das Gedächtniss beschwert, und desswegen nur da, wo der allgemeine Sprachgebrauch mit seinem allmächtigen Beispiele vorangegangen ist, Termini technici für Theile oder Begriffe annehmen, welche nie oder selten in der Diagnostik angewandt werden, oder bei deren Benennung man sich sehr leicht durch die gewöhnlichen mathematischen Termini, (welche nothwendig in ihrer eigentlichen Bedeutung anzuwenden sind,) oder durch andere allgemein gekannte und angenommene (z. B. Margo alae statt Campterium Ill.) helfen kann.

wart oder Abwesenheit, Zwischenräume u. s. w. wird merkwürdig genug mit keinem einzigen Worte erwähnt.

Am allerwenigsten haben diejenigen, welche im Vogelflügel bloss eine Flugmaschine gesehen, und ihn in dieser Hinsicht studirt haben, Einfluss auf unsere Kenntniss gehabt. Man muss bemerken, dass sich der Flügel jederzeit bei den Vögeln findet, aber nicht jederzeit ein Flugorgan ist.

Durch eine in der Weihnachtszeit 1830 angestellte Vergleichung der Flügel einer eben geschossenen *Strix Bubo*, mit denen der *Emberiza citrinella*, erhielt ich zuerst einen Begriff von den bedeutenden Verschiedenheiten, welche sich zwischen den Organen bei diesen verschiedenen Gattungen finden. Die umgekehrte Lage mehrerer Federreihen, und die bedeutende Verschiedenheit in der Anzahl und Länge der Deckfedern, fesselten besonders meine Aufmerksamkeit. *) — Eine fortgesetzte Untersuchung zeigte bald, dass diese Verschiedenheiten von der grössten Wichtigkeit als äussere Charactere für die Hauptabtheilungen der Classe seien, und als solche wurden sie denn auch in meinem, im Jahre 1834 abgefassten und 1835 in den Vet. Acad. Handl. gedruckten Ornithologischen Systeme hervorgehoben. Dennoch hatte ich damals nicht die ganze Wichtigkeit dieser Charactere als äussere Unterschiede zwischen den Vögeln, welche am unteren Larynx Singmuskeln besitzen oder nicht aufgefasst; denn ich glaubte Ausnahmen in den Gattungen *Picus*, *Upupa* und *Menura* zu finden. Spätere Beobachtungen haben gezeigt, dass diese Gattungen von dem gewöhnlichen Verhalten nicht abweichen, und dass die Gegenwart oder Abwesenheit des sogenannten Singapparates, ohne Ausnahme, durch 2 verschiedene Bildungen des Flügels angedeutet wird. Nach dem Jahre 1834 nahmen andere Studien meine Zeit ein, so dass dieser Gegenstand nicht eher wieder zur Untersuchung kam, bis der Bericht von Keyserling's und Blasius' Angabe des, ihrer Meinung nach, ersten positiven äusseren Characters für die Singvögel, Anlass zur Wiederaufnahme in dem zoologischen Jahresberichte der Academie der Wiss., gedruckt 1841, S. 126, gab. Da ich kurz darauf, in demselben Jahre, eine Reise in's Ausland unternahm, theilte ich das Verhalten mehreren einzelnen Zoologen sowohl, wie auch der Gesellschaft der Naturforscher auf der Versammlung zu Braunschweig mit. In die Verhandlungen der Versammlung ist jedoch nicht mehr aufgenommen worden, als schon im Jahre 1835 durch den Druck bekannt gemacht wurde. Eine etwas umständlichere Darstellung dieses Gegenstandes wurde erst bei der Versammlung der scand. Naturforscher in Stockholm 1842 bekannt gemacht, und findet sich in den Verhandlungen, S. 685, abgedruckt. Hiermit erlaube ich mir nun, eine im Einzelnen etwas mehr ausgeführte Beschreibung des Vogelflügels zu geben.

*) Es ist hier anzuführen, dass Hr. W. v. Wright ungefähr zu derselben Zeit fast dasselbe Verhalten bei den Vogelflügeln beobachtet hat, wovon seine ausgezeichnet correcten Figuren des Kupferwerkes „Scandinaviens Foglar" Zeugniss ablegen Wir wussten aber von unseren gegenseitigen Entdeckungen erst einige Jahre später.

Erstes Capitel.

Allgemeine Uebersicht.

Der Vogelflügel besteht aus den folgenden Theilen:

1) der vorderen Extremität, nämlich: dem Humerus (Oberarm), fig. 1, 2, etc. a), dem Cubitus (Unterarm, b) und der Hand (Manus, c), welche wieder aus dem Carpus (der Handwurzel, v), dem Metacarpus (der Mittelhand, c), dem ersten Fingergliede (y) und dem zweiten (z) und dem Daumen (Pollex, d) besteht.

Obgleich es nicht Absicht ist, hier etwas anderes, als die Oberfläche und ihre Bedeckungen zu beschreiben, kann doch im Vorbeigehen erwähnt werden, dass die beiden Unterarmknochen, die Ulna (fig. 1, g) und der Radius (b), bei den Vögeln stets getrennt sind, und erstere die stärkste ist. Der Carpus hat nur 2 ganz kleine, freie Knochen (v, w); die übrigen scheinen ganz verschwuuden oder mit den folgenden Theilen (bei x) verwachsen zu sein. Das grosse Os metacarpi (c), dem einzigen ausgebildeten Finger angehörend, hat an der Basis einen grossen Höcker (x), welcher die Verwachsung mit einem Theile des Carpus und dem Metacarpus des Daumens anzudeuten scheint. Dieser Höcker ist bei einigen Vögeln zu einem hornbekleideten Sporn verlängert und trägt immer an der vorderen (Radial-) Seite den kleinen, nur aus einem Gliede bestehenden Daumen (d). Aussen an der hinteren (Ulnar-) Seite liegt ein Os metacarpi (zwischen f u. v) zu einem 3ten Finger; es ist aber an beiden Enden mit dem ersteren verwachsen und trägt an der Spitze bloss ein kleines, unter der Haut verborgenes Fingerglied (f). Die Zwischenfinger bestehen aus 2 Gliedern (y und z).

Der Humerus (Oberarmknochen) ist an der Basis (h) mehr oder weniger zwischen den Muskeln eingeschlossen, so dass er nicht ganz und gar, wie beim Menschen doch theilweise ($^2/_3$ — $^1/_2$) aus der Rundung der Fläche des eigentlichen Körpers hervorspringt. Der Cubitus (Unterarm) und die Hand, welche die eigentlichen Flügelfedern tragen, sind stark zusammengedrückt und abgeplattet, sowohl in Folge der Form der Knochen als auch der Lage der Muskeln und der Bildung der Haut.

In dem Winkel hinter dem Oberarmknochen bilden die Muskeln und die Haut, wie beim Menschen, 2 mehr oder weniger deutliche Falten, welche die Achselgrube (axilla, fig. 2, i) begränzen; die vordere Falte wird von den Brustmuskeln, die hintere vom Rücken und dem Rande der Scapularmuskeln, gebildet.

Im vorderen Winkel, zwischen dem Ober- und Unterarme, liegt die Haut nicht wie gewöhnlich, dicht an den Muskeln und Knochen, sondern bildet dort eine grosse Falte (e), die vordere Armfalte (Plica antebrachialis). Wenn der Flügel zusammengelegt wird, so würde dieser schlaff herabhängen, wie ein Beutel, wenn er nicht durch eine sehr merkwürdig gebildete elastische Sehne zusammengezogen würde, welche von einem Muskel in der Schulter (vor h) neben dem M. deltoideus,

ausgeht und in den ganzen vorderen Rand der Falte bis zum Carpus hineinläuft, wo sie sich ausbreitet und in der Haut endigt.

Längs des hinteren Randes des Unterarmes und der Hand bildet die Haut ebenfalls eine grosse, aber feste und harte Falte (f, g,) in welcher die grossen Schwungfedern sitzen. Die Haut ist nämlich gerade durch die bedeutende Entwickelung der Federn in die Form einer Falte ausgezogen, welche die Wurzeln der Feder umgiebt.

Die Verschiedenheiten der Länge der einzelnen Flügelglieder werden weiterhin bei den Remiges cubitales erwähnt werden.

2) Besteht der Flügel aus den Federn, welche die vordere Extremität bekleiden, in deren Haut sie in Reihen (series) geordnet sitzen, welche den Knochen und dem hinteren Rande eines jeden einzelnen Gliedes parallel stehen.

Die Federn liegen im Allgemeinen nach hinten gerichtet, so dass jede Reihe die zunächst hinter ihr liegende (oder wenigstens deren Wurzel) bedeckt. Ueberhaupt giebt es ungefähr gleich viele Federn in jeder Reihe, denn sie sitzen im Quincunx geordnet, so dass jede Feder mitten in einem Zwischenraume der nächsten beiden Reihen sitzt. Ihre Befestigungsstellen können also auf 3 verschiedene Weisen Reihen bilden (s. fig 2, 6). Aber die Federn selbst bilden nur auf eine Weise Reihen, weil alle die, welche in derselben Reihe sitzen, einigermaassen von gleicher Grösse und Beschaffenheit sind. Diejenigen in verschiedenen Reihen aber, weichen meistens bedeutend unter einander ab (s. fig. 3, 4, 7, 8.) Die kleinsten und weichsten sitzen vorn, gegen den hinteren Flügelrand, nehmen dagegen die Federn an Grösse und Festigkeit zu, so dass die (Schwung-)Federn, welche den hintern Rand einnehmen, die grössten von allen sind. Beim Aufzählen der Reihen muss man also nothwendig bei den Schwungfedern beginnen, und sie die erste Reihe nennen; die 2te, 3te u. s. w. folgen in der Ordnung nach vorn. Die vordersten Reihen sind so klein und wenig deutlich, dass man sie schwerlich ausmitteln kann, wenn man nicht in der Ordnung von den hinteren an zählt.

In jeder Reihe müssen diejenigen Federn ä u s s e r e (externae) heissen, welche der Flügelspitze näher sitzen, und diejenigen i n n e r e (internae), welche näher an der Flügelbasis und dem Körper liegen. Da die äussersten immer am leichtesten zu finden sind, so müssen die Ordnungsnummern (1, 2, 3 u. s. w.) von ihnen anfangen.

Bei *Aptenodytes*, welche Vogelform, wenigstens hinsichtlich der Federbekleidung, bestimmt die niedrigste von Allen ist, sind alle Flügelfedern sehr klein und hart, und haben eine äussere Aehnlichkeit mit Schuppen, welche am Rande zu einer Fahne gespalten sind. Aehnlich, wie die Körperfedern derselben Gattung, bedeckten sie die Oberfläche gleichmässig, ohne Zwischenräume, gleich den Schuppen der Fische und Amphibien, und bilden auf beiden Seiten 25 bis 30 Reihen, ohne anderen Unterschied als den, dass sie gegen die Schwungfederkante des Flügels etwas grösser werden, so dass sie deutlicher die nächsten Reihen an der Wurzel bedecken.

Bei allen anderen Vögeln ist die Anzahl der Reihen weit geringer

(höchstens 12 an jeder Seite,) und hinterlassen bedeutende Zwischenräume, sind auch von sehr ungleicher Beschaffenheit.

Rücksichlich der verschiedenen Reihen können wir folgende Arten von Flügelfedern annehmen:

1) Schwungfedern (Pennae alares, Remiges L. et Illig.) sind bloss eine einzige Reihe, welche in dem hinteren Flügelrande sitzen, und die grössten von allen sind. Die sämmtlichen übrigen pflegt man Deckfedern (Tectrices) zu nennen.

2) Grosse Deckfedern, (Tectrices majores, Pteromata Illig.,) eine Reihe von Federn, welche dicht an der Wurzel der Schwungfedern, in der Haut hinter der Muskelschicht befestigt, liegen.

3) Deckfedern der 2ten Reihe, welche auch in der Hautfalte hinter dem eigentlichen Arme oder der Hand sitzen. Sie haben oft das Eigene, dass sie umgekehrt gegen die vorigen liegen, worüber unten mehr.

4) Kleine Flügeldeckfedern, (Plumae oder Tectrices minores, brachiales, cubitales, digitales, je nach ihrem Sitze zu benennen.) Sie bilden 3 bis 5 Reihen und sitzen auf dem Theile der Haut, welcher die Knochen und Muskeln der Extremitäten einschliesst. Sie fehlen auf dem Unterarme bei allen Vögeln, welche Singmuskeln am unteren Kehlkopfe haben, finden sich aber bei allen anderen Vögeln.

5) Armfaltenfedern oder vordere Flügelfederchen, (Plumae antecubitales oder Tectrices minimae,) sitzen in mehreren Reihen auf der Hautfalte vor dem Arme.

Obere, (superiores,) welche auf der oberen Seite des Flügels, und Untere, (inferiores,) welche auf dessen unteren Seite sitzen; ferner nach den verschiedenen Theilen des Armes:

Oberarmfedern, (humerales,) auf dem Oberarme,

Unterarm- oder schlechweg Armfedern (cubitales) auf dem Unterarme,

Handfedern (primores L.) auf der Hand.

Ueber diese Terminologie werden wir weiterhin etwas mehr sagen. Nur auf dem Unterarme können alle die verschiedenen Arten von Flügelfedern zusammen vorkommen.

Die Structur der Federn braucht hier nicht beschrieben zu werden; sie gehört nicht zu unserem Gegenstande, und ist in Nitzsch's System der Pterylographie ausführlich beschrieben. Dennoch würde eine Terminologie der äusseren Federstruktur hier nicht überflüssig sein, wobei es Gelegenheit giebt, einige kleine Veränderungen in den von Nitzsch angewendeten Ausdrücken vorzuschlagen.

Die äusseren Theile der Federn sind folgende:

1) Die Federröhre, (Calamus, Fig. 12 a.,) der durchsichtige, hornartige Theil, welcher in der Haut befestigt ist.

2) Der Schaft, (Rhachis, b,) der mit weissem Marke gefüllte Theil, welcher die Fahne trägt. Er ist an der ganzen äusseren Seite (der rechten Seite) durch eine unmittelbare Fortsetzung vom Calamus, in der Form einer scharfbegränzten Hornlamelle bekleidet. Diese ganze Seite ist etwas convex oder platt, ohne Eindruck, und kaum über die Fahne

erhöht. Dagegen ist die innere (unrechte,) Seite bedeutend über die Fahne erhöht, mit einer besonderen, dünneren und scharfbegränzten Hornlamelle bekleidet, und besitzt ferner eine der Länge nach laufende eingedrückte Linie, welche sich in den Nabel, (Umbilicus, d,) oder die Oeffnung in die Höhlung der Röhre endigt. Diese Oeffnung ist sehr fein, und wird durch eine vorspringende Spitze der hautartigen, in der Röhre zurückgebliebenen, vertrockneten Theile geschlossen. (Fig. 12 zeigt eine kleine Feder, von der unrechten Seite angesehen.)

Federspule (Scapus) nennen Illiger und Nitzsch den Calamus und die Rhachis zusammen.

3) Die Fahnenstrahlen, (Radii oder Radii primarii,) welche zu beiden Seiten vom Schafte, dicht an der Hornlamelle, und von der oberen Seite ausgehen. Zusammen bilden sie die Fahne (Pogonium). Diese sind im Allgemeinen fein, fadenartig, fast drehrund; aber bei den grossen (Schwung-) Federn sind sie in der Form schmaler Lamellen abgeplattet, welche jedoch etwas prismatisch sind, fast wie eine Messerklinge, so, dass die dünnere, ganzrandige Kante gegen die unrechte Seite der Feder gekehrt ist. Die äussere, etwas dickere Kante, ist an beiden Seiten, oben und unten, mit einer secundären Fahne (s. Nr. 4) versehen. — Nitzsch nennt die Fahnenstrahlen Aeste, Rami, welcher Name weit weniger passend, als die lange vorher von Illiger angenommene Benennung Radii, ist.

4) Die secundären Fahnenstrahlen, Fahnen der 2. Ordnung, (R. secundarii,) gehen beiderseits vom äusseren Rande der R. primarii aus, und eben so von deren äusseren Seite, wie diese von der des Schaftes. Nitzsch nennt sie Radii, Illiger Radioli, (Terminol., 1259, h;) der von mir angewandte Name findet sich schon früher in R. Wagner's Lehrb. der vergl. Anat., S. 576.

5) Die Wimpern (Ciliae, Nitzsch) gehen eben so von den Rad. secund. aus und sind äusserst fein, haarähnlich, einfach, kurz. Mitten auf der einen Seite der Rad. sec., sind sie an den meisten Federn gekrümmt, oder hakenförmig, (hamatae, dann werden sie von Nitzsch Hami genannt,) um fest in die Kanten der R. secundarii des nächstliegenden Strahles einzugreifen. Diess ist die Ursache der Kraft, mit der die Fahne an den meisten Federn zusammenhängt. An den Federn, welche keine zusammenhängende Fahne haben, sind die Wimpern nicht hakenförmig.

6) Die Beifeder*) (Plumula accessoria, c) ist ein kleiner Schaft mit seiner Fahne, gebildet wie der grosse Schaft und Fahne, welche von der Kante der Röhre unter dem Nabel ausgeht, an den meisten kleinen Federn, wie eine kleine Verdoppelung. Sie ist wie ein Anhang, oder wie eine kleine, auf der grösseren gewachsene Feder angesehen worden; aber man möchte sie eher aus einem anderen Gesichtspunkte, als von ganz gleichem Range mit der grösseren Rhachis,

*) Nitzsch nennt sie Hyporhachis (Unterschaft,) welcher Name jedoch nur auf den Schaft der Beifeder Bezug haben kann. Eher könnte man sie Hypoptilium nennen. Der Name Pl. access. setzt voraus, dass deren Theile Rhachis, Pogonium etc. accessoria genannt werden müssen.

obgleich während der Entwickelung in ihrem Wachsthume gehemmt, betrachten. Von jeder Federröhre würden dieser Ansicht zufolge 2 solche fahnentragende Schäfte ausgehen, und wirklich finden wir das Verhalten so bei den Casuarien, bei denen die Beifeder eben so gross und eben so gebildet ist, wie der äussere Schaft und seine Fahne. Auf dem Körper des *Lagopus* ist die Beifeder $^3/_4$, auf *Falco palumbarius* halb so lang, wie der äussere Schaft; aber bei beiden ist die Fahne dunenähnlich, nicht zusammenhängend. In allen diesen Fällen sieht man deutlich, dass der Nabel zwischen den beiden Schäften liegt, und dass diese auf den entgegengesetzten Seiten erhöht und gefurcht sind, so, dass die Furche von beiden sich im Nabel endigt und gleichsam eine zurückgebliebene Spur von diesem ist. Die rechte Seite der Beifeder liegt also dem Körper zugekehrt; sie ist mit einer scharfbegränzten Fortsetzung der Federröhre selbst, wie der äussere Schaft, versehen. Die Fahne der beiden Schäfte macht eine einzige ununterbrochene Reihe, und, im Falle, dass die Beifeder fehlt, wie bei den Schwungfedern, so folgt die Fahne dem ganzen Rande um den Nabel, wie ein Kranz. An den am höchsten ausgebildeten Federn, den Schwung- und den grossen Deckfedern, fehlt die Beifeder immer, und einigen Vögeln fehlt sie im ganzen Federkleide. Diese sind nach Nitzsch *Strix* L., *Pandion*, *Columba*, und ein grosser Theil der *Coccyges*, *Pterocles*, *Anas* L. und *Steganopodes*. Bei den Singvögeln und *Aptenodytes* ist die Beifeder sehr klein, dunenähnlich oder rudimentär. Bei den Federn der letzteren ist der eigentliche Schaft sehr dick.

Zweites Capitel.

Besondere Beschreibung der verschiedenen Arten der Flügelfedern.

A. Die Schwungfedern. (Pennae alares s. Remiges.)

Sie zeichnen sich, wie früher gesagt, vor allen anderen Federn durch ihre Grösse und Festigkeit aus. Sie sitzen längs des ganzen hinteren Randes des Unterarmes und der Hand in der Haut befestigt; aber auf dem Oberarme finden sich keine eigentlichen Schwungfedern. Diese gehören bestimmt der oberen (äusseren) Oberfläche des Flügels an; denn sie liegen stets mit den Wurzelenden an der äusseren Seite des Knochens und der Muskeln. Sie haben nie Beifedern.

1) Die Remiges primores,*) (Fig. 3, 4, 7, 8: f) welche auf der Hand sitzen, machen den wichtigsten Theil des Flugorgans aus, und übertreffen alle anderen an Grösse, Festigkeit, Grösse der Federröhre und Kürze und Elasticität der Fahne. Sie liegen mit den Federröhren

*) In Ermangelung eines besseren, welcher ihre Lage ausdrückte, bediene ich mich dieses von Linné angenommenen Namens, da die Ausdrücke R. manus, oder digiti, oder digitales nicht wohl anzuwenden sind, und manuales gar nicht passt. S. übrigens die Anm. vorn bei R. cubitales.

in schiefer Richtung, stark befestigt an der beinahe ganzen Breite der Flügelknochen, und haben dem zufolge eine höchst unbedeutende Beweglichkeit. Sie sind gewöhnlich 10 an der Zahl, so dass die erste am äussersten (2ten) Fingergliede, nämlich längs dessen hinterer (Ulnar-) Seite, minder deutlich nach aussen, als die folgenden, befestigt sitzt. Die 2te, 3te und 4te sitzt auf dem ersten Fingergliede, und die 6 übrigen auf der Handwurzel, (vergl. Fig. 1.) Die letzte von ihnen ist etwas länger, als die ersten Armschwungfedern. (*Parus caudatus* macht hiervon die einzige mir bekannte Ausnahme.)

Die Anzahl dieser Federn variirt wenig, nur zwischen 9—11. Es sind ihrer nämlich 9 nur bei einigen Singvögeln dadurch, dass die erste Feder verschwindet, (worüber unten mehr,) und 11 bei den Gattungen *Podicipes*, (alle schwedische Arten, *P. dominicensis* und *P. philippensis*,) *Phoenicopterus*, *Anastomus*, *Tantalus*, *Ciconia*, (nach Nitzsch auch *C. Mycteria*, aber nicht *C. Argala*,) *Musophaga* und *Corythaix*, (aber nicht bei *Schizorhis* Wagl.) *)

Um so mehr variiren sie in der Grösse, Proportion und Form, denn in irgend einer dieser Beziehungen sind sie fast bei jeder Gattung, und oft bei Arten derselben Gattung, besonders unter den Landvögeln, verschieden. Diese Verschiedenheiten liefern gute Kennzeichen, und gehören der systematischen Darstellung der Ornithologie an; aber wir können doch hier die folgenden allgemeineren Verhältnisse bemerken. Die typische Form scheint die zu sein, dass alle 10 Federn gleich lang sind, da, in Folge der Art und Weise, auf welche sie an der Hand befestigt sind, die erste Feder über die folgenden hinweg wächst, somit die längste zu sein scheint. die folgenden aber stufenweise kürzer zu sein scheinen; der Flügel ist dann vollkommen spitzig. Diese Flügelform kommt allgemein unter den niederen Vögeln vor, nämlich beim grösseren Theile der Wasservögel, (allen Pygopoden und Longipennen, den Tubinaren ausser *Thalassidroma*, *Mergus*, *Fuligula*, einem Theile der Steganopoden,) mehr als die Hälfte der *Grallae*, (den *Charadrii*, *Strepsilas*, etc.,) fast allen *Tringariae*, (*Scolopacinae*, doch ist hier oft 1 = 2,) aber nur bei sehr wenigen der übrigen, nämlich *Pterocles* nur unter den Hühnern, und *Trochilus*. Bei *Cypselus* ist die 2te Feder etwas länger. Bei keinem einzigen Singvogel ist die erste Schwungfeder die längste.

Bei einer höheren Ausbildung des Flügels ist es sonst eine der folgenden Schwungfedern, Nr. 2-4, welche die längste wird, während sich die 1ste etwas verkürzt. Bei denen, welche ausgezeichnet rasch fliegen, ist gewöhnlich die 2te Feder die längste, z. B. bei *Hirundo*, *Ocypterus*, *Falco*, *Merops*; bei anderen wird der Flügel gerundet und breit, dadurch, dass die 3te, 4te, sogar die 5te oder 6te Feder, doch diese letzte nur bei kurzen Flügeln, die längste ist. Die Vögel, deren Flügel so gerundet und zugleich bedeutend lang sind, haben auch sehr

*) Bei den Meer-Enten (*A. glacialis* etc.) findet sich ein sehr kleines 3tes Fingerglied, welches eine rundimentäre 1ste Schwungfeder mit ihrer kleinen Deckfeder hat. Eben so bei *Uria Troile* und *Alle*, aber nicht bei *Grylle* noch bei *Alca torda*.

lange Cubitalfedern und flegen ausgezeichnet gut und stetig, z. B. *Vultur, Aquila, Ciconia.* — Nur bei wenigen Wasservögeln ist die 2te Feder die längste, *(Thalassidroma, Anas, Bernicla,)* und nicht mehrere besitzen gerundete Flügel, *(Anser, Cygnus, Carbo, Pelecanus.)* Bei den Sumpfvögeln sind die beiden Verhältnisse gewöhnlicher; gerundete Flügel kommen bei *Vanellus, Rallidae,* (mit *Fulica,)* allen *Ciconinae, Grus, Otis, Ardea* vor. Bei den Landvögeln ist letzteres das gemeinste Verhältniss.

Bei den Singvögeln ist ohne Ausnahme die erste Schwinge verkleinert In etwas höherem Grade geschieht diess auf zwei verschiedene Weisen. Bei einem Theile sind einige, die vorderen, Federn stufenweise verkürzt, wodurch der Flügel kurz und gerundet, und die 1ste Feder etwas kürzer, als die 2te, wird, (z. B. *Garrulus, Regulus, Timaliae, Myiothera.)* Diese Vögel fliegen gewöhnlich schlecht, halten sich viel auf der Erde auf und ziehen nicht weit. Bei anderen sind die Schwungfedern des ersten Fingergliedes (No. 2—4) mässig lang, und überwachsen die übrigen; tritt diess aber bei den Singvögeln ein, so ist es gewöhnlich, dass die erste Feder an Grösse so reducirt wird, dass sie entweder als ein kleines Rudiment dasteht, oder ganz verschwindet, und in diesem letzteren Falle finden sich nur 9 Handfedern. (Fig. 8.) Diese Reduction der ersten Feder ist nur den Singvögeln eigen, aber bei ihnen sehr gewöhnlich. Man kann nämlich annehmen, dass $^1/_4$ der bekannten Arten die erste Feder fehlt; $^1/_4$ haben sie rudimentär; $^1/_4$ haben kurze gerundete Flügel mit 10 Schwungfedern, und das letzte $^1/_4$ hat ziemlich lange Flügel, deren 1ste Feder kürzer ist, als die folgenden, (z. B. *Corvus,* die exotischen *Muscicapae,* etc.) Es scheint also, als ob ein Gegensatz bei den Singvögeln zwischen der Ausbildung der Federn des 1sten und 2ten Fingergliedes Statt fände, so dass die Zunahme der letzteren Federn oft eine Verkleinerung der ersten mit sich führt.

Die 1ste Feder fehlt besonders bei vielen amerikanischen Arten, nämlich den amerikanischen Sylvien und deren Verwandten, den *Tanagrae, Euphone, Hirundo* und allen amerikanischen Sturninen, sammt den *Passeres.* Auf dem alten Continente fehlt sie bei *Anthus, Motacilla, Hirundo* und ungefähr der Hälfte der *Passeres.*

Rudimentär findet sich die 1ste Schwungfeder in Amerika kaum anders, als bei den *Turdi,* aber auf dem alten Continente bei den *Turdi* und *Sylviae,* u. m. verwandten, den *Lanii,* (zum Theile,) *Graculinae, Cinnyrinae, Alaudae* und den *Ploceini* unter den *Passeres.*

Das Abnehmen der äusseren Schwungfedern an Grösse, oder gleichsam ihr Verschwinden, wird man im Allgemeinen mehr bei dem vollausgebildeten Kleide und bei Männchen, als bei der Wintertracht und bei Weibchen und Jungen, gewahr. Hierher gehören die sogenannten pfriemähnlichen, oder säbelförmigen, oder tief eingeschnittenen, auch im Allgemeinen die spitzigen Federn, welche nur unter den ersten (Nr. 1—3 bis 4) vorkommen. Bei ihnen scheint die Fahne am Wachsthume verhindert worden zu sein; aber bei Weibchen sind solche Federn stets weniger schmal oder spitzig, als bei den Männchen.

Die längsten Rem. primores kommen bei einigen stark fliegenden, vorher angeführten Gattungen vor, nämlich bei *Sterna, Larus, Glareola, Pterocles, Falco, Cypselus, Trochilus, Caprimulgus* und *Hirundo*, bei welchen im Allgemeinen der gebogene Flügel doppelt so lang, als der Rumpf von der Brust bis zur Basis des Schwanzes ist.

Es kann bei dieser Gelegenheit erwähnt werden, dass die Vögel mittelmässig lange Halsfedern haben, bei denen der zusammengelegte Flügel $^{1}/_{5}$—$^{1}/_{4}$ hinter die Schwanzwurzel reicht, z. B. bei *Turdus*.

Rudimentäre Schwungfedern im ganzen Flügel giebt es nur bei 2 bekannten Formen, *Aptenodytes* (und *Alca impennis*) unter den Schwimmvögeln, und den Straussen, (nebst *Apteryx* und *?Didus*,) unter den Wadvögelformen, aber bei keiner in den höheren Vögelordnungen.

2) Die Remiges cubitales, oder Pennae cubitales, Armfedern, *) sind in der Hautfalte, längs der hinteren Seite der Ulna, befestigt, so dass die Wurzelenden stets gegen die äussere Seite des Knochens gestützt liegen. Sie sind immer etwas anders gestaltet, als die Federn der Hand, stumpfer und gebogener, auch besonders weniger dick und steif, so dass sie sich mehr den gewöhnlichen Körperfedern in der Form nähern, und ihre kürzeren Federröhren sind weit weniger stark befestigt, wesshalb sie einen etwas höheren Grad der Beweglichkeit besitzen. Die meisten von ihnen sind einigermaassen gleich gross und gleich gebildet, so dass die inneren bei zusammengelegten Flügeln gewöhnlich die äussere stufenweise überragen; aber einige wenige, die innersten 2—5, (Fig. 3, Nr. 14—17, u. Fig. 8, Nr. 8, 9,) sind immer stufenweise stark in der Grösse abnehmend, und haben oft eine andere Farbe und Structur, als die übrigen. Sie sind nämlich in diesem Falle weicher, gespitzter u. s. w., und gleichen an Form und Farbe den Rückenfedern. Diese hat man tertiäre Schwungfedern genannt, welches jedoch kaum als richtig anzunehmen ist, da sie gewöhnlich auf dem Unterarme, wie die übrigen Cubitalfedern sitzen, von denen sie bei vielen Vögeln nur durch die abnehmende Grösse unterschieden werden können, und einen deutlichen Uebergang zu ihnen in Form und Lage zeigen. Doch setzt sich die Reihe über das Glied hinweg fort, so dass einige der letzten auf dem Oberarme bei den meisten Raubvögeln, Hühnern und Wasservögeln sitzen. Sie sind ganz einfach die innersten (internae) oder abweichenden (difformes), da sie in Form und Farbe von den übrigen abweichen, — zu nennen. Das Letztere ist zwar immer in gewisser Hinsicht mit einem Paare der inneren Federn der Fall, aber eine bedeutende Abweichung bemerkt man nur bei einigen wenigen Gattungen zerstreuter Ordnungen, z. B. einigen *Anates*, ausgezeichnet bei allen Tringaceen und Charadriaceen, auch *Grus*; weniger bedeutend bei einigen Rallinen, *Fringilla* und *Emberiza* L., und in geringerem Grade bei den Sylvien und näher verwandten,

*) Sie werden auch R. secundariae, oder R. minores, oder 2di ordinis genannt; aber diese Namen scheinen mir weit weniger richtig zu sein, als der obige, welcher ihre Lage am Unterarme angiebt. Die Benennungen primariae und secundariae oder 1mi et 2di ordinis wurden weit passender sein, um die verschiedenen Reihen der Schwungfedern zu bezeichnen.

(aber kaum merklich bei den *Turdi,)* ferner besonders bei *Motacilla, Anthus* und *Alauda,* welche hierdurch und durch mehrere andere Aehnlichkeiten viele Analogie mit den Tringaceen zeigen.

In der Zahl variiren die Cubitalfedern bedeutend, nämlich zwischen 6, (bei *Trochilus,)* und 36—40 (bei *Diomedea exulans.)*

Ich füge eine Tabelle bei, welche das Verhältniss näher erläutert, und zeigt: dass die Anzahl im Allgemeinen am grössten bei Wasservögeln, einem Theile der Wadvögel *(Ardea, Ciconiae,)* und Raubvögel, *(Vulturinae,)* die Mittelzahl bei den übrigen Raubvögeln, Hühnern und Wadvögeln, 15—16 ist, und auch bei vielen Wasservögeln vorkommt, dass die meisten *Coccyges* 10—13 haben, die Anzahl bei ihnen aber, wie bei allen vorgenannten Ordnungen variirt, selbst bei Arten einer und derselben Gattung. Nur die Singvögel haben die fast constante Anzahl von 9, die kleinste allgemein vorkommende. Nur *Trochilus* und *Cypselus* unter den *Coccyges* haben noch wenigere

Die Zahl der Armfedern richtet sich nach der Länge des Unterarmes, auf welchem sie sitzen, und dessen Länge steht wieder im Verhältnisse zur Länge des Oberarmes. Wir haben also diese Theile zu betrachten. Aus dem Gesagten erhellt, dass alle Vögel, welche viele Armfedern haben, ebenfalls lange Flügelknochen, und daher lange Flügel besitzen. Wir haben eben von den Flügeln geredet, welche zufolge der Länge der Handfedern lang sind; diese haben meistens kürzere Flügelknochen.

Die Länge der Flügelknochen lässt sich nur durch die Vergleichung mit dem Rumpfe bestimmen, und diesen muss man von der Schulter an bis zum letzten Wirbelbeine des Schwanzes, (der Schwanzwurzel,) auf welchem die Rectrices befestigt sind, rechnen. Die Schulter wird durch das am meisten hervorstehende Ende (oder Fortsatz) des Os coracoideum bezeichnet, welches die Clavicula (Furcula) aufnimmt und deutlich unter der Haut, zunächst vor dem Oberarmbeine, zu fühlen ist. Das Gelenk des Oberarmes liegt gleich hinter diesem Höcker, am vorderen Theile des Rumpfes selbst. Der erste Bestimmungsgrund wird also der, zu messen, wie weit die hintere Flügelfalte (der Armbogen oder das hintere Ende des Ober- und Unterarmes,) am Rumpfe hinreicht, wenn der Flügel zusammengelegt ist Von allen Vögeln hat *Diomedea exulans*, welche die meisten Armfedern hat, auch die längsten Flügelknochen. Diese reichen nämlich bedeutend (mit $^1/_{13}$ oder 32 Millim.) über das hintere Ende des Körpers hinweg. Am kürzesten sind sie bei *Trochilus* und *Cypselus*, bei welchen sie nicht voll $^1/_4$ des Rumpfes erreichen. Im Allgemeinen sind sie am längsten bei Wasser-, Wad- und Raubvögeln. Sie reichen nämlich bei *Diomedea* (allen Arten) etwas über die Schwanzwurzel, bei *Pelecanus* und *Fregata* bis beinahe zum Ende des Körpers ($^7/_8$?), bei *Carbo* etwas über $^1/_2$, (bei *Dypsorus* viel weiter.)

Unter den *Gaviae* reichen sie bei *Larus* bis $^4/_5$; bei *Sterna* bis ± $^2/_3$; bei den *Procellariae* variiren sie von $^1/_2$ (bei *Thalassidroma*) bis $^2/_3$.

Bei *Cygnus* und *Anser* reichen sie bis $^3/_5$; aber bei den Enten (*Anas, Fuligula, Mergus*) nur wenig über $^1/_2$.

Ebenso bei den Pygopoden, nämlich bis $^3/_5$ bei *Colymbus* und *Podiceps*, aber wenig über $^1/_2$ bei *Alca, Uria* etc.

Unter den Wadern sind die Flügelknochen am längsten bei den grösseren *Ardeae*, bei welchen sie wenig kürzer sind, als der Rumpf, ($^7/_8$ oder darüber;) bei den *Ciconiae* reichen sie bis etwa $^4/_5$. (Sie scheinen noch länger bei *Phoenicopterus* zu sein.)

Bei *Grus* und *Otis* bis zu $^2/_3$; bei den Tringaceen und Charadrinen bis etwas über $^1/_2$, und bei den Rallinen nebst *Fulica* nicht voll bis $^1/_2$.

Die Flügelknochen der Hühner reichen gewöhnlich nicht voll bis zur halben Körperlänge. (Bei *Lagopus* bis $^2/_5$.)

Die Raubvögel haben sie wieder länger, und es ist merkwürdig dass diejenigen, welche von Aas und Fischen und am Wasser leben, in dieser Hinsicht voranstehen.

Bei den *Vulturinae* scheinen die Flügelknochen im Allgemeinen nahe bis zu Ende des Rumpfes zu reichen.

Bei *Pandion* bis $^5/_6$, *Aq. albicilla* bis $^4/_5$, *A. chrysaëtos* beinahe $^3/_4$, *Buteo* bis $^2/_3$; etwas kürzer sind die bei *Astur* u s w.

Bei den eigentliches *Falcones* kaum über $^1/_2$.

Die Eulen zeichnen sich durch lange Extremitäten und grossen Kopf gegen den kleinen Körper aus. Die Flügelknochen reichen gewöhnlich bis etwa $^3/_4$, (*Bubo, Aluco, liturata* etc.;) aber bis $^4/_5$ bei *Str. Otus*, dagegen nur bis $^2/_3$ bei *Str. nisoria*, und $^1/_2$ bei *passerina* L. (Tageulen.)

Die *Coccyges* scheinen keine Form mit langen Flügelknochen zu enthalten. Gewöhnlich reichen sie bei ihnen bis zur halben Länge des Körpers, etwas mehr oder weniger, (*Columba, Cuculi, Psittaci, Alcedo*, etc.;) etwas länger sind sie bei *Coracias* und *Caprimulgus*; bei *Picus* und *Upupa*, welche in so Vielem mit Singvögeln übereinstimmen, sind sie etwas kürzer. *Trochilus* und *Cypselus* sind wegen ihrer äusserst kurzen Flügelknochen schon erwähnt worden.

Bei allen bisher aufgezählten Formen variirt die Länge etwas bei den hier angegebenen Mittelzahlen, auch bei Arten ein und derselben natürlichen Gattung, gleich wie die Anzahl der Federn; aber diese Variation hört bei den Singvögeln fast auf, bei denen die Flügelknochen im Allgemeinen die Hälfte des Körpers erreichen, oder etwas kürzer sind, (z. B. bei *Parus* und den *Passeres*.) Am längsten scheinen sie bei *Corvus* zu sein, bei welchem sie ein wenig über die Hälfte des Körpers reichen, am kürzesten bei *Hirundo* und *Certhia*, (und vermuthlich mehreren der tropischen, kurzflügeligen Formen,) bei denen sie nur bis $^1/_3$ reichen. Es ist zu bemerken, dass gerade diese, welche die kürzesten Flügelknochen besitzen, die besten und die schlechtesten Flieger der ganzen Ordnung sind.

Zwei besondere osteologische Verhältnisse machen einige, obgleich selten bedeutende Aenderungen in dem oben angeführten Maasse. Es ist aber im Voraus zu bemerken, dass diese, wie alle Formen im Ske-

lettbaue der Vögel, zahlreiche Ausnahmen erleiden, und bei weitem nicht mit der Sicherheit, wie die äussere Federbekleidung, die Verwandtschaft der Arten zeigen. Diess wird demnach mehr desshalb angeführt, um einen deutlichen Begriff von der Beschaffenheit und den Maassen dieser Theile zu geben, als um bestimmte Charactere zu liefern. — Das eine Verhalten besteht in der Beschaffenheit der Schulter. Bei den Singvögeln ist im Allgemeinen des Os coracoideum schmal und springt mit einem kurzen, etwas einwärts gerichteten Fortsatze vor die Gelenkfläche des Os humeri vor. Der Oberarmknochen sitzt folglich zuvorderst am Rumpfe befestigt, und ragt fast eben so viel, als der eigentliche Schulterhöcker (vom Os coracoid.,) vor. Das Os hum. ist also hier wenig kürzer, als die eben erwähnte Ausmessung es zeigt, oder fast der Hälfte des Körpers gleich. — Bei den Wasservögeln, Wadern, Raubvögeln und Hühnern, wie auch zum grösseren Theile bei den *Coccyges* ist dagegen das Os corac. im Allgemeinen dicker, und springt mit einem sehr grossen Schulterhöcker, gleichwie mit einem etwas längeren Stücke desselben Knochens, gerade vor die Gelenkfläche des Os hum. vor. Dieses sitzt also etwas weit hinter dem Schulterhöcker befestigt und verliert etwas mehr von der angegebenen Länge. — Ausserdem geht der grosse obere Rand des Os hum. zum Ansatze der Schultermuskeln, (entsprechend dem Tuberc. majus humeri,) bei den Singvögeln gleich von der Gelenkfläche horizontal gerade heraus nach der Seite, wodurch es an seiner Basis sehr stark quer herauszustehen kommt, und zwar in der Form eines Höckers, welcher bei lebenden oder eben geschossenen Vögeln oft den Schulterhöcker zu verdecken scheint. Wenn man sonach an ihnen das Maas nimmt, so bekommt man nur die eigene Länge des Os hum., aber nicht die Länge vom Schulterhöcker an. Die *Coccyges* zeigen mehrere bedeutende Verschiedenheiten in dieser Hinsicht, und nähern sich theils den Singvögeln, theils den Hühnern und Raubvögeln. Bei den übrigen genannten Ordnungen ist derselbe Rand oft aufwärts gerichtet oder nach hinten gedrängt, wie bei *Columba*. Er macht desshalb die Basis des Os hum. nicht so breit herausstehend, und verbirgt den eigentlichen Schulterhöcker an frischen Vögeln nicht, sondern dieser lässt sich immer von aussen, gleich vor dem Schultergelenke, fühlen.

Auch die Länge des Unterarmes ist besonders zu erwähnen. Bei den ihre Jungen fütternden und eine stützende Hinterzehe besitzenden Vögeln (*Aves altrices*, Nesthocker Oken; *Oscines*, *Coccyges*, *Accipitres*,) ist der Unterarm länger, als der Oberarm, so dass sein Vorderende (mit dem Carpus) in gleicher Linie mit oder etwas vor der Schulter und der Brust steht. Bei den übrigen dagegen, welche einen aufgehobenen Daumen haben, u. s. w., (*Aves praecoces*, Nestflüchter Oken; *Gallinae*, *Grallae*, *Anseres*,) ist er im Allgemeinen kürzer, sogar kürzer, als der Oberarm. Diess Verhältniss wird indessen dadurch modificirt, dass bei allen Vögeln, welche stark fliegen, und besonders bei allen, welche lange Handfedern haben, der Unterarm länger wird, um den dickeren oder zahlreicheren Pennae cubitales Platz zu verschaffen, wodurch der Carpus vor der Brust weiter vorspringt. Das Gegentheil trifft bei schlechten Fliegern ein.

Wir sehen demnach bei den niedrigsten Wasservögeln, den *Pygopodes*, auch bei *Mergus*, dass der Unterarm viel kürzer ist, als der Oberarm, bei *Anas* und bei *Cygnus gibbus*, von gleicher Länge mit ihm bei *C. musicus* und *Anser cinereus;* etwas vorspringend bei den kleinen *Anser*-Arten, aber der Carpus steht doch hinter dem Schulterhöcker. Ebenso bei *Carbo, Procellaria, Diomedea.* Aber bei *Sterna* und *Larus* steht der Carpus etwas vor dem Schulterhöcker.

Die Wader sind im Allgemeinen gute Flieger, und bei den meisten von ihnen steht der Carpus gleich mit der Schulter; aber bei *Ardea, Ciconia, Grus* u. m., welche die grössten Flügel haben, steht er vor; bei den Ralliden dagegen ist der Unterarm kürzer, als der Oberarm.

Bei den Hühnern trifft gewöhnlich diess letztere Verhältniss ein. Bei allen Raubvögeln reicht der Unterarm bis vor die Schulter; bei einigen wenigen fast um $^1/_5$ seiner eigenen Länge, (z. B. *Pandion.)*

Die *Coccyges* variiren in diesem, wie in vielen Fällen; aber am gewöhnlichsten steht der Carpus vor der Schulter vor, *(Columba, Psittacus* u. m.; weiter vor bei *Coracias;* nicht vor bei *Picus.)*

Bei den *Oscines* ist diess letztere Verhalten das gewöhnlichste. Ich kenne nur eine einzige Gattung: *Cinclus,* bei welcher der Unterarm so kurz ist, dass der Carpus nicht vor die Schulter vorspringt. Diess Vorspringen wird bei den stark fliegenden etwas bedeutender. *Hirundo* scheint, so wie *Cypselus,* in dem Unterarme Ersatz für die Kürze des Oberarmes erhalten zu haben; denn der erstere ist ungefähr doppelt so lang, wie der letztere, so dass der Carpus etwa um $^1/_6$ der Länge des ganzen Rumpfes vor der Schulter, vorsteht.

Nach dieser Abschweifung von der Darstellung der Armfedern des Flügels müssen wir zu diesen zurückkehren, um von ihrer Grösse zu reden, einem Gegenstande von vieler Wichtigkeit in systematischer Hinsicht, welcher bis jetzt ganz übersehen worden ist. Die Länge dieser Federn kann, wie die der Flügelknochen, nur durch Vergleichung mit dem Körper selbst gemessen werden, nämlich durch ihre Ausdehnung nach hinten, wenn der Flügel zusammengelegt worden ist.

Aber da die auf dem hinteren Theile des Unterarmes sitzenden dann nothwendig hinter diese hinaus vorspringen müssen, wenn sie nicht viel kürzer, als die vorderen sind: so geben sie kein sicheres Maass, sondern dieses ist stets von den allervordersten, der Hand zunächst sitzenden Federn zu nehmen. Bei den meisten Vögeln nehmen die Federn nach hinten etwas weniger, mehr oder minder, an absoluter (eigener) Länge ab; und es gehört zu den seltenen Ausnahmen, wenn ein Paar der hinteren eine grössere absolute Länge, als die vorderen besitzt, (z. B. bei den *Alaudinae, Tringariae.)* Es kommt der systematischen Ornithologie zu, diess auszumitteln. Will man eine genaue Bestimmung ihrer Länge haben, so ist die eben erwähnte verschiedene Ausdehnung des Unterarmes nach vorn dazu in Betrachtung zu ziehen. Die beste Art der Vergleichung ist, die Länge des Körpers und die vom Carpus bis zur Spitze der ersten Armfeder anzugeben.

Am kürzesten sind die Cubitalfedern bei Wasservögeln und Wadern, besonders denjenigen, bei welchen die erste Schwungfeder die

längere ist. *Aptenodytes* und *Alca impennis* nicht mitgerechnet, bei denen alle Schwungfedern rudimentär sind, reichen die vorderen Armfedern nur bis zur Hälfte des Rumpfes bei den Pygopoden im Allgemeinen, obgleich der Unterarm nach vorn sich hinter der Schulter endigt. Bei *Diomedea* reichen sie nicht bis $^1/_2$, bei den *Anates* (nebst *Anser* und *Cygnus)* bis etwa $^2/_3$, bei *Carbo* bis $^4/_5$, *Procellaria glacialis* bis $^2/_3$; bei *Sterna* dagegen fast bis zum Ende des Körpers und bei *Larus* ein wenig darüber.

Bei den Wadern ist es ein gewöhnliches Verhalten, dass die vorderen Armfedern bis etwa $^2/_3$ — $^3/_4$ des Körpers reichen; so bei den *Tringariae, Charadrinae* und *Rallinae.* Aber bei den grossflügeligen Formen, *Vanellus, Ciconia, Grus,* reichen sie ungefähr bis zur Schwanzwurzel, und bei *Ardea* etwas über sie hinweg.

Die Hühner zeigen die Eigenheiten, dass die 1. Feder sehr kurz ist, nur $^2/_3$—$^3/_4$ der folgenden. Die letztere reicht bis $^2/_3$ — $^3/_4$ des Rumpfes, welches auch für das Männchen von *Pavo* gilt, bei welchem die letzten Armfedern so ausgezeichnet verlängert sind. (Von *Argus* habe ich kein hinreichend vollständiges Exemplar zur Untersuchung.)

Bei allen Raubvögeln reicht die 1. Armfeder bedeutend über die Schwanzwurzel hinweg, ausser bei *Falco,* bei welchem sie ungefähr bis gerade zu ihr hinreicht. Am längsten sind die Armfedern bei den Nachteulen, bei welchen die vorderen bis beinahe zur doppelten Länge des Körpers reichen, (z. B. bei *Str. lapponica* bis $1^7/_8$, *Str. litturata* $1^2/_3$, *Str. Otus* $1^3/_5$, *Bubo* $1^3/_7$.) Bei Adlern und Geiern reichen sie gewöhnlich bis etwa $1^1/_2$.

Bei den *Coccyges* ist die erste Armfeder oft ungefähr gleich mit dem Anfange des Schwanzes, *(Columba, Coracias, Caprimulgus,* die meisten *Psittaci, Picus viridis, Jynx,)* selten etwas kürzer, *(Alcedo, Platycercus* und einige andere australische *Psittaci,)* aber oft etwa $^1/_4$ länger, *(Cuculus, Pici* varii et nigri;*)* viel kürzer (bis $^3/_4$) nur bei *Trochilus* und *Cypselus*, bei denen diese Federn in jeder Hinsicht so eigenthümlich gebildet sind.

Bei den *Oscines* treffen wir, wie gewöhnlich, weniger Verschiedenheit an. Nur bei einer einzigen Form, *Cinclus*, fand ich die vorderen Armfedern nicht bis zur Schwanzwurzel reichend; sie erreichen bei ihr nur $^3/_4$ des Rumpfes. Bei *Hirundo* und *Sturnus* erstrecken sie sich gerade bis zum Ende des Rumpfes, bei *Turdus* und den *Fringillae* gewöhnlich um ein Weniges über dasselbe hinweg, (um $^1/_6$ oder weniger;) bei den meisten mit etwa $^1/_4$, und bei einigen, z. B. den *Corvi, Garruli, Pari,* noch weiter (ungefähr $^1/_3$) über das Körperende hinüber Es scheint, als ob sie bei *Paradisea apoda* mit fast $^1/_2$ über den Körper (d. i. bis gegen die doppelte Länge des Körpers,) hinausgingen; aber ich habe nur ausgestopfte Exemplare dieser Gattung gesehen.

Aus dem oben Angeführten erhellet, dass die Länge dieser Federn, und damit die Breite des Flügels in hohem Grade nach der Gattungsform, welcher sie angehören, variire; aber sie variirt ebenfalls etwas unter den nahestehenden Arten. Eine sehr geringe Verschiedenheit in ihrer Länge, die nur durch eine kleine Zahl auszudrücken ist, von der

man glauben sollte, dass sie von keinem Belange sei, (z. B. $^1/_{10}$ der Länge, 3—5 Millim. bei einem Vogel von der Grösse eines Sperlinges,) giebt doch eine ansehnliche Vermehrung oder Verminderung in der ganzen Oberfläche des Schirmes, welchen alle Cubitalfedern zusammen bilden, die sowohl vom Auge leicht aufgefasst werden wird, als auch Einfluss auf das Flugvermögen haben kann. Aber ungeachtet der Variation nach den Arten scheint es, dass diese Federn im Allgemeinen am grössten bei den Singvögeln seien, stufenweise durch die übrigen Ordnungen hindurch abnehmen, und am kleinsten hei den Wasservögeln werden. Es verdient auch bemerkt zu werden, dass die Länge der Cubitalfedern bei jungen Vögeln, weit weniger den Variationen unterworfen ist, als die der spät hervorwachsenden Handfedern.

Wir haben gesehen, dass viele schwach fliegende Vögel lange Armfedern, und somit breite Flügel haben, (z B. *Parus, Sylvia* etc.,) und dass sie bei anderen kurz sind; ferner, dass dieselbe Verschiedenheit bei den stark fliegenden Statt findet. Sie zeigen sich solchergestalt als der minderwichtige Theil des Flugorganes, aber gewiss dienen sie mehr, als die primores, dazu, den Flug zu modificiren. Es scheint z. B. deutlich zu sein, dass die am besten fliegenden Vögel, welche mit ruhenden Flügeln schweben, oder gleichsam in der Luft vorwärts segeln, gewöhnlich in grossen Kreisen und bis zu einer ungeheueren Höhe, hierzu das Vermögen nur durch die grosse Oberfläche besitzen, welche von langen und zahlreichen Armfedern gebildet wird, z. B. *Vultur, Aquila, Milvus, Ciconia, Grus.* Diese Art des Fluges ist die schönste von allen, und dürfte als die am höchsten ausgebildete anzusehen sein; denn theils können diese Vögel ihren Flug am längsten fortsetzen, wenn es nöthig ist, theils eben so schnell, als die besten übrigen fliegen, aus der ansehnlichsten Höhe pfeilschnell hinabschiessen, u. s w. — Kürzere Schwungfedern, und somit etwas schmälere Flügel, scheinen dagegen im Allgemeinen den hurtig, gerade vorwärts fliegenden Vögeln anzugehören. Sind diese Flügel zugleich stark gebaut und mittels der Länge der Handfedern lang, so verleihen sie dem Vogel das Vermögen stark zu fliegen, nebst dem, sich hurtig innerhalb eines kleinen Raumes herum zu werfen und zu wenden; z. B. *Falco, Hirundo, Cypselus, Columba, Cuculus.* Dieser Art des Fliegens bedient sich eben so sehr der Raubvogel, als der, welcher seinem Feinde auszuweichen hat. Die mit kurzen Flügeln versehenen Vögel fliegen stets mit schneller Flügelbewegung, unausgesetzt, wenn der Flügel schmal ist, z. B. die Pygopoden, *Anas*, die *Gallinae*, und stossweise, wenn er breit ist, z. B. ein grosser Theil der *Oscines, Picus* u. s w.

Wir haben noch einige Worte über die Befestigung der Armfedern zu sagen. Bei allen Singvögeln ruhen sie mit der Federröhre auf der ganzen Seite der Ulna, (s. Fig. 1. g,) an welcher sie stark und dicht befestigt sind. Bei den etwas stärker gebauten Formen sind die Federröhren ausserdem so dick, dass sie wenigen Zwischenraum lassen und mit den Wurzelenden über die Ulna weggehen, etwas vorne gegen den Radius zu; aber bei allen sind sie gross genug, (z. B. selbst bei *Parus*,) um sogar die grössten Deckfedern wegzudrängen, welche an

den Röhren der Schwungfedern wie festgewachsen liegen. Dasselbe findet man mehr oder weniger bei allen den Vögeln wieder, welche breite Flügel und somit grosse Armfedern haben; vergleicht man aber Singvögel mit anderen Vögeln, bei denen diese Federn eben so gross sind, z. B. *Corvus*, *Turdus*, *Hirundo* und *Cinclus* mit *Strix* oder *Aquila, Larus, Falco* und *Anas;* so wird man immer finden, dass bei den ersteren die Schwungfedern im Vergleiche zu ihrer Grösse mit einem grösseren Theile auf der Ulna ruhen, und sonach auch fester mit ihr, die Deckfedern aber fester mit den Schwungfedern, verbunden sind. Bei den Wasservögeln und im Allgemeinen bei denen, welche kurze Schwungfedern haben, sitzen diese fast hinter dem Flügelknochen, so lose befestigt, dass sie eine bedeutende Beweglichkeit besitzen, und die Deckfedern liegen als eine eigene Reihe von den Schwungfedern getrennt, weil die Federröhren dünn sind, und bedeutende Zwischenräume lassen. *Picus* nähert sich in diesem, wie in so vielen anderen Fällen, den Singvögeln.

B. Die kleineren Federn der oberen Flügelseite.

Diese Federn sind stets am meisten auf dem Unterarme ausgebildet, und dort am leichtesten zu sehen und zu untersuchen, wesshalb wir von diesem Theile ausgehen. Gewöhnlich hat man sie sämmtlich mit dem gemeinschaftlichen Namen der Deckfedern bezeichnet. Es sind ihrer folgende Arten:

1) Tectrices majores, (grosse Flügeldeckfedern,) Pteromata Illig., *) (Fig. 3, 7: k, l,) bilden eine einzige Reihe, welche stets zunächst nach innen an der Wurzel der Schwungfedern liegt. Sie behalten stets viele Aehnlichkeit mit den ihnen entsprechenden Schwungfedern in der Form, Festigkeit und Farbe, ermangeln stets der Beifedern, so wie diese. Sie sind nach ihren Schwungfedern zu benennen, so dass die auf der Hand tectr. primores oder manus (grosse Handdeckfedern,) und die auf dem Unterarme cubitales (grosse Armdeckfedern) heissen müssen. Die ersteren sitzen beständig in der Haut selbiger Röhre der ihnen entsprechenden Schwungfedern fest, und so dicht an dieser, dass sie mit einander verwachsen zu sein scheinen. Eben diess ist das Verhältniss mit denen auf dem Unterarme bei allen den Vögeln, welche grosse Cubitalfedern besitzen, wie vorher erwähnt worden ist.

Die grossen Handdeckfedern (T. majores primores) sind von derselben Anzahl, wie die Schwungfedern. Die äussersten nehmen immer stärker an Lange ab, als die Schwungfedern, so dass die erste und zweite kürzer sind, als die folgenden, wenn z. B. bloss die erste Schwungfeder etwas kürzer ist. Meistens sind sie einfarbig, dunkel, höchst selten gefleckt.

Von den T. cubitales giebt es immer 1 – 2 mehr, als von den entsprechenden Schwungfedern; es findet sich nämlich aussen stets eine

*) Ich setze diesen Namen desshalb nicht voran, weil er nie allgemein angenommen worden ist, und man die Anzahl der Ausdrücke nicht vermehren muss, als wenn es durchaus unvermeidlich oder bestimmt vortheilhaft ist.

kleine überzählige (l. Nr. 1). Eigentlich müssten ihrer eben so viele sein, da die Federn hier, wie überall, im Quincunx sitzen (Reihen auf drei verschiedene Arten), welches eine Fortsetzung ihrer Anordnung auf der Hand ausmacht. Die überzählige Deckfeder scheint mir demnach zu beweisen, dass eine Schwungfeder, welche mitten in der Flügelfalte sitzen müsste, nicht entwickelt worden ist. Diese Deckfedern scheinen im Allgemeinen nach einwärts an Länge zuzunehmen, weil die inneren einen grössern Theil der ihnen entsprechenden Schwungfeder bedecken, als die äussern; aber dies rührt gewöhnlich davon her, dass die Schwungfedern nach einwärts etwas an Länge abnehmen, während die Deckfedern dies nicht thun. Bei den Singvögeln sind sie so kurz, dass sie die halbe Länge der Schwungfeder nicht erreichen, wenn nicht nach einwärts, bei einigen Gattungen, aber in allen andern Ordnungen sind sie grösser, so dass sie bis über die Hälfte der ihnen entsprechenden Schwungfeder reichen. Auch die äussersten (s. fig. 7 und 10 l. von einem Singvogel, fig. 3 und 11 l. von einer andern Ordnung.) Nur verschiedene *Pici* und *Upupa* machen hiervon eine Ausnahme; denn sie verhalten sich in dieser Hinsicht wie die Singvögel.

Diess rührt nicht bloss von der grössern Länge der Schwungfedern bei den Singvögeln her, sondern wirklich auch von einer grössern Länge der Deckfedern im Verhältniss zum Körper bei den übrigen Ordnungen, welches deutlich daraus hervorgeht, dass bei den Raubvögeln, *Ardeae*, *Ciconiae* und allen andern Vögeln, deren Armfedern verhältnissmässig eben so lang sind, wie die der Singvögel, die Deckfedern über deren Mitte hinwegreichen. *Cinclus*, welcher kürzere Armfedern, als andere Singvögel hat, behält doch die Proportionen dieser Ordnung, und eine directe Vergleichung zwischen einigermaassen gleich grossen und übrigens ähnlichen Arten, zeigt es deutlich, z. B. *Hirundo*, *Turdus*, *Corvus* verglichen mit *Cypselus*, *Cuculus*, *Coracias* (s. fig. 10, *Turdus*, fig. 11, *Cuculus*.) Bei einigen Wasservögeln und kleinen Wadern sind die grossen Cubitaldeckfedern wenig kürzer, als die Schwungfedern. Sie zeigen übrigens viele Eigenthümlichkeiten, z. B. bei Gallus!

Wird diese Verschiedenheit in der Grösse der Deckfedern mit der weiter unten (unter Nr. 3) zu erwähnenden Verschiedenheit zusammengerechnet, so wird diess der am leichtesten in die Augen fallende und allgemeinste aller noch bekannten äusseren Charactere, durch welche sich die Singvögeln von den übrigen Ordnungen unterscheiden.

2) Tectrices 2dae seriei (Deckfedern 2ter Reihe, m, n,) welche unmittelbar auf den grossen Deckfedern liegen, gleichen meistens den gewöhnlichen Körperfedern. Die dem Unterarme angehörenden haben gewöhnlich das Eigene, dass sie verkehrt gegen die grossen Deckfedern und Schwungfedern liegen, so dass der innere (gegen den Oberarm gekehrte) Rand einer jeden Feder frei liegt, und den äussern Rand der zunächst liegenden bedeckt. Doch habe ich sie immer recht liegend bei *Trochilus*, *Coracias*, *Cuculus*, *Columba*, *Gallus*, *Lestris*, *Larus*, *Sterna*, *Uria* u. m., so wie bei jungen Singvögeln im ersten Kleide gefunden.*) Sie sitzen entweder zunächst hinter der Muskelschicht,

*) Hr. W. v. Wwight hat mir die von ihm gemachte Beobachtung mitge-

zwischen den Wurzeln der Schwung- und grossen Deckfedern, oder nach innen an der Muskelschicht, dicht an deren hinterer Grenze, in der Haut befestigt. (Das Letztere bei den Oscines, z. B. Parus.) Bei den Oscines fallen sie am meisten in die Augen, zufolge des Fehlens der nächstfolgenden, und sind sehr kurz, weich und gewöhnlich durch eine eigene Farbenzeichnung unterschieden; z. B. weiss an den Spitzen bei vielen, so dass sie ein Querband über den Flügel bilden. (Fast noch öfter wird eine Querbinde auf den Flügeln durch die Spitzen der grossen Deckfedern gebildet, welche bei den Singvögeln oft weiss, gelb oder blässer gefärbt sind.)

Diese Federn scheinen wenig bemerkt worden zu sein. Nach der Definition in Illigers Terminologie machen sie seine Ptila aus, welche nach innen zunächst auf die Pteromata folgen sollen; aber der Mangel eines besonderen Namens für alle folgenden kleineren Federn, scheint zu erweisen, dass Illiger auch diese unter dem Namen Ptila umfasste. Bei den Singvögeln, bei welchen sie allein verkehrt stehen, können sie diesen Namen (perversae) erhalten; aber am richtigsten dünkt es mich zu sein, die obige Benennung anzuwenden, welche immer richtig ist. Falls man sich nicht an eine ganz andere Bedeutung bei den Namen primariae et secundariae gewöhnt hätte; so würden diese Ausdrücke sich ohne Widerrede am besten für diese beiden, die ersten und zweiten Deckfederreihen, geschickt haben.

3) Der Tectrices minores cubiti vel manus (kleine Flügeldeckfedern, fig. 2, 3, b) sind mehrere (2–5) Reihen, welche in der Haut auf den Knochen und Muskeln des Arms oder der Hand selbst sitzen. In der Form weichen sie nicht oder wenig von den Körperdeckfedern ab und in der Lage stimmen sie mit den nächst vorhergehenden Reihen überein, indem die Ränder einander auf die derjenigen der Schwungfedern entgegengesetzte Weise bedecken. Sie liegen aber solchergestalt verkehrt auch bei den Vögeln, bei welchen die 2te Reihe nicht verkehrt liegt (*Coracias, Cuculus* etc.)

Bei den Singvögeln sollten diese Federn eigentlich 3 Reihen auf dem Unterarme bilden, aber sie zeigen die merkwürdige Eigenthümlichkeit, dass sie nie völlig ausgebildet werden. Nur bei den Jungen im ersten Kleide, und in der Wintertracht, finden sich einige von ihnen, aber niemals alle, in der Form von Dunen oder sehr kleinen, ausgebildeten und von den nächstfolgenden völlig bedeckten Federrudimenten. Bei älteren Vögeln in der Sommertracht erscheint gewöhnlich kaum eine Spur von ihnen.

Diese merkwürdige Bildung ist den Vögeln, bei denen der untere Kehlkopf von 5 Paar Muskeln bedeckt ist, so eigenthümlich, dass ich keine andere Form, als Cypselus, habe finden können, welche ihnen darin gleicht: aber sie kommt auch ohne bekannte Ausnahmen ihnen sämmtlich zu und macht sonach ein sicheres Kennzeichen für sie aus. *)

---

theilt, dass einige von diesen, welche hinten auf dem Unterarme liegen, nebst den entsprechenden von den nächstfolgenden Federn (3) die rechte Lage wieder annehmen (gleich mit den Schwungfedern) bei allen Hühnern und Wasservögeln (s. fig. 3 m, n.)

*) Ich hatte kürzlich Gelegenheit, einen aufgeweichten Balg von *Menura*

An jedem Singvogel, selbst wenn er mit zusammengelegten Flügeln sitzt, und bei ausgestopften Exemplaren erkennt man auf den ersten Blick diesen Mangel, welcher macht, das dessen Flügel nur eine geringe Anzahl Deckfedern besitzt und dass diese einen unbedeutenden Raum im Verhältniss zu denen an den Flügeln der Arten einnehmen, welche anderen Ordnungen angehören (fig. 10 u. 11.)

Bei allen andern Vögeln sind diese Federn ausgebildet. Bei *Picus* und *Upupa*, welche sich am meisten von allen, welche keine Singmuskeln besitzen, dem Typus der Singvögel nähern, und den eigentlichen Uebergang zu diesen auszumachen scheinen, sind die 2te und 3te Reihe völlig ausgebildet, die erste aber ist unvollständig, so dass sie bloss aus einigen wenigen Federn gegen den Carpus zu besteht, und alle sind so kurz, dass sie über die nächstfolgenden wenig vorspringen und sonach an getrockneten Exempl. leicht zu übersehen sind. Ausser diesen kenne ich keine Form, bei welchen sie weniger deutlich oder vollständig wären. Drei Reihen finden sich bei den *Psittaci*, allen Raubvögeln, den meisten kleinen Wadern u. *Anas*, 4 bei *Coracias*, *Cuculus*, *Gallinula, Limosa, Lestris, Fuligula*, 5 bei *Columba, Tetrao, Numenius, Podicipes, Colymbus, Larus;* ebenso bei *Carbo*, bei welchem sie dunkel gekanntet sind. Ein specielleres Studium derselben wird ohne Zweifel die Mühe, welche es verursacht belohnen, ist aber von mir versäumt worden. Es lässt sich nur bei eben getödteten Vögeln vornehmen.

Auf der Hand setzen sich diese Federn mit 2 bis 3 Reihen fort, welche auf keine Weise von der zweiten Deckfederreihe in der Bildung abweichen und nebst ihr, den von den grossen Deckfedern nicht bekleideten kleinen Theil der Hand bedecken. Sie sind gewöhnlich von den Schwungfedern des Daumens überdeckt und liegen immer recht, d. h. nicht verkehrt, wie auf dem Unterarme.

4) Die Tectrices minimae s. antecubitales (kleinste oder vorderste Deckfedern fig. 3 u. 7, e) sitzen in mehreren Reihen auf der Hautfalte vor dem Unterarme. Sie sind rechtliegend, nicht verkehrt, wie die auf dem Unterarme selbst. Doch findet man oft eine dieser Reihen verkehrt, in Uebereinstimmung mit den vorhergehenden, z. B. bei den Hühnern, den Tag- und Nacht-Raubvögeln u. m. Die Federreihen, welche parallel mit den vorhergehenden gezählt werden, laufen schief gegen den vordern Rand der Hautfalte (fig. 2, 3, 6, 7); aber bei einigen Wadern, *Larus* und besonders den niederen Wasservögeln (*Pygopodes*, *Procellarinae*) ist die Hautfalte sehr schmal vor dem Unterarme und nur von 2 (bis 3) vollständigen Reihen von Federn bedeckt. Bei einigen *Psittaci* und einigen wenigen anderen Vögeln haben die zunachst dem Rande sitzenden Federn einige leuchtende Farben.

---

lyra zu untersuchen und überzeugte mich, dass dieser Vogel auch in dieser Rücksicht mit den Singvogeln vollig übereinstimmt; er machte also nicht mehr eine vermuthete Ausnahme, wie eben so wenig die beiden übrigen, *Picus* und *Upupa* von denen ich früher eine solche annahm. Dagegen fand ich spater, dass bei *Cypselus* diese Federn sich ganz wie bei den Singvogeln verhalten, welches vorher zufalliger Weise, vermuthlich wegen der Grosse der Deckfedern übersehen worden war.

Dieser Rand wird von Illiger Campterium genannt. Ich sollte glauben, man thäte besser, ihn ganz einfach Margo alae cubitalis, carpi etc. je nach den Umständen, zu nennen.

C. Untere Flügelfedern.

1. Tectrices aversae s. inferiores primae (verkehrte Federn, fig. 4 und 8, o. p.) sitzen zunächst an der Wurzel der Schwungfedern, hinter der Muskelschicht des Flügels. Sie haben ohne Zweifel die sonderbarste Stellung von allen Federn am Vogelkörper; denn obgleich sie der Unterseite des Flügels angehören, so ist doch ihre Lage eine solche wie die der Schwungfedern, so dass sie, den Flügel von der Unterseite betrachtet, ihre verkehrte Seite (mit erhöhtem, gefurchtem Schafte, u. s. w. vergl. oben Federstruct. 2°,) zeigen. Die rechte Seite liegt nach innen gegen die Schwungfedern gewendet. Der innere Ast, welcher bei allen andern Federn Beifeder wird, scheint also an diesen völlig ausgebildet worden zu sein, während der äussere Ast ganz verschwunden ist, denn dieser fehlt völlig und ist nicht einmal in der Gestalt einer Beifeder übrig geblieben. Diese Federn machen 2 Reihen aus (von denen jedoch eine oft verschwindet,) welche als den oberen ersten und zweiten Deckfederreihen (oder möglicherweise den Schwungfedern und grossen Deckfedern der Oberseite!) entsprechend anzusehen sein dürften. Sie behalten oft eine Rigidität und Geradheit, wie auch eine äussere Form, welche ihnen einige Aehnlichkeit mit den Schwungfedern verleihen.

Auf dem Unterarme sitzen die Federn in der ersten dieser 2 Reihen fest, und ganz so wie die Schwungfedern, mit dem inneren (hinteren) Rande frei, den äusseren (vorderen) Rand der nächst liegenden bedeckend; aber in der 2ten Reihe sind sie beweglich und können mehr, als alle anderen Flügelfedern, niedergelegt werden, liegen auch mit den Rändern auf entgegengesetzte Art gegen die erstern, so dass der äussere Rand jeder Feder frei ist und den inneren Rand der nächstliegenden bedeckt. Dies ist so constant, dass ich niemals eine Ausnahme davon gefunden habe, und wenn die eine der beiden Reihen völlig fehlt, so erkennt man an der Lage der Ränder, welche diejenige ist, die zurückblieb. Auf die Hand setzen sich die beiden Reihen fort, sind aber doch auf dieser oft abgebrochen oder abweichend. Bei den Vögeln, bei welchen die Armschwungfedern sich über das Gelenk nach dem Oberarme fortsetzen (Hühner, Wasservögel, Wader und Raubvögel), setzt sich die 2te Reihe verkehrter Federn auf dieselbe Weise fort, aber nicht die 1ste (fig. 4, o, 1 und 2).

Bei allen Singvögeln fehlt die ganze Reihe so vollständig, dass sich von ihr auch keine Spur findet. Die 2te Reihe besteht gewöhnlich aus kleinen, am Rande dunenähnlichen Federn, welche durch die nächstfolgenden verborgen werden; aber bei *Corvus*, *Garrulus*, *Troglodytes*, *Cinclus*, sind sie grösser und fester; bei *Ampelis*, *Garrulus* und einigen *Passeres* (z. B. *Pyrrhula)* sind sie überall verborgen, ausser auf dem mittleren Theile der Hand, wo sie über die nächstfolgenden vorspringen.

Bei allen übrigen Ordnungen scheint sich dagegen immer die 1ste Reihe zu finden, und wenn eine von ihnen fehlt oder rudimentär ist, so ist es die 2te. Nur *Picus* stimmt mit den Singvögeln überein. *Cypselus, Trochilus* haben die 1ste Reihe ganz ausgebildet, die 2te scheint aber ganz zu fehlen. Bei *Psittacus ochrocephalus* Wagl., welcher die 1ste Reihe ebenfalls gross hat, findet sich die 2te, aber ganz rudimentär und von der folgenden verborgen. Dasselbe Verhältniss findet nur bei *Coracias* und *Cuculus* Statt. Bei *Columba* ist dagegen die 1ste Reihe klein, von der 2ten verborgen, aber auf der Hand erst abgebrochen, dann wieder fortlaufend und grösser; die Federn der 2ten Reihe sind auf dem Unterarme sehr gross; hören aber auf der Hand bald auf, auf welcher sie eine einzige Reihe mit der 1sten auszumachen scheinen.

Bei der *Accipitres diurni* und bei den *Gallinae* (fig. 4, o, 1, 2) ist die erste Reihe ziemlich gross und die 2te sehr klein, und von der nächstfolgenden verborgen, oder ganz rudimentär. Bei *Falco subbuteo* schien sie mir durchaus zu fehlen, und die 1ste war von der 3ten verborgen. Bei den Eulen sind dagegen die beiden Reihen gross; aber bei *Str. nisoria* ist die 1ste von der 2ten verborgen und am Rande dunenähnlich, bei *Str. Aluco* ist die 1ste die grösste.

Unter den *Grallae* scheinen bei den *Rallidae* diese Reihen denen der Hühner und Tagraubvögel zu gleichen. Bei den *Tringariae (Scolopax, Numenius)* ist die 1ste die grösste und auf die Hand fortlaufend; die 2te hört auf der Hand bald auf, und wird hinten auf dem Unterarme so hoch, dass sie die letzten Federn der 1sten Reihe verbirgt. Bei *Grus* und *Ciconia* ist die 1ste Reihe ungewöhnlich gross, besonders nach einwärts, und die 2te mittelmässig.

Bei den Wasservögeln, *Anas*, den *Pygopodes*, *Sterna* ist die 1ste Reihe ganz gross; sie reicht bis zu etwa $^3/_4$ der Schwungfedern und läuft bis zum Ende des Flügels fort, die 2te ist kleiner und hört etwas vor der Fingerspitze auf. Bei *Carbo* ist die 2te klein, verborgen. Bei *Larus* sind beide sehr gross und ungefähr gleich, so dass die erste gleichmässig von der 2ten verdeckt wird, ausgenommen hinten, wo sie weiter vorspringt. Bei *Uria Grylle* ist die 1ste gross, die 2te klein, verborgen, aber ganz rechtliegend, mit der rechten Seite von der Flügelfläche abgewendet. Bei allen Nicht-Singvögeln, bei denen die Federn dieser Reihe klein sind, zeigt sich ein deutliches Streben, sie unter gewissen Verhältnissen recht richten zu können.

2. Tectr. infrabrachiales s. plumae infracubitales etc. (untere Armfedern, fig. 4 und 8, q) sitzen auf der untern Seite des Arms, der Hand u. s. w., und wenden ihre unrechte Seite gegen den Theil, auf welchem sie sitzen, wie die Federn gewöhnlich zu thun pflegen. Aber die Ränder derjenigen auf dem Unterarme haben eine umgekehrte Lage, so dass sie, obgleich der Unterseite des Flügels angehörend, doch wie die Ränder der Schwungfedern liegen. Diess ist besonders bemerkenswerth, da eine solche gegen die andern Federn umgekehrte Lage, auch denen zukommt, welche die äussere Seite des Unterarmes bekleiden.

Diese Federn scheinen mir mehrere Verschiedenheiten in der An-

zahl, Grösse, Lage u. s. w., als die übrigen, zu zeigen; die folgenden wenigen Bemerkungen sind nur als Beispiele zu betrachten. Um ihre Lage genauer zu bestimmen, kann man, wenn es nöthig ist, zwischen radiales, ulnares und postulnares unterscheiden, je nachdem sie über dem einen oder anderen Flügelknochen oder ganz hinten, bei den vorhergehenden, hinter der grossen Sehne (fascia tendinea, s. weiter unten) des Unterarmes, sitzen, welches Letztere das allergewöhnlichste ist; denn die dort liegende 1ste Reihe findet sich bei allen Vögeln und oft ganz allein. Es ist zu bemerken, dass wir hier bloss von Reihen sprechen, welche aus wirklichen Federn bestehen, deren es wenige gibt, gewöhnlich nur 1—3; aber bei den meisten Vögeln, ausser den Singvögeln, findet sich eine Menge von Dunen.

Die mit Singapparaten versehenen Vögel haben im Allgemeinen nur eine einzige Reihe unterer Cubitalfedern, welche hinter der fascia ulnaris sitzen, lang und weich sind, und die vorhergehenden bedecken (fig. 8, q). Bei *Corvus* befindet sich jedoch noch eine kleine Reihe dicht hinter der ersten.

Bei *Picus* und *Cypselus* ist auch nur die 1ste Reihe ausgebildet, aber nicht so lang; die 2te ist rudimentär. *Columba* hat eine mittelmässige und eine kleine Reihe an der Ulnarseite, darnach Dunen und nach diesen 2 kleine, fast rudimentäre, Radialserien. Bei *Psittacus amazonicus* finden sich 2 ziemlich grosse Postulnarreihen, dann 3 kleine Reihen vor der fascia tend. des Armes (bei *Psitt. magnus* L. sitzt die erste von diesen auf der fascia selbst.)

Die Raubvögel haben oftmals 3 Reihen, die an der Ulnarseite liegen; die 1ste besteht aus grossen, die letzte aus ganz kleinen oder geradezu rudimentären Federn. Bei *Strix liturata* und *Falco subbuteo* fand ich jedoch bloss eine grosse und eine fast rudimentäre Reihe.

Unter den Hühnern haben die Tetraonen 3 bestimmt ausgebildete Ulnarreihen (fig. 4, q: 1, 2, 3,) und 2 oder 3 fast dunenähnliche, kleine Radialreihen.

Fulica hat nur die 3 Reihen an der Ulnarseite, gebildet wie bei *Tetrao; Ciconia nigra* kaum mehr als 2. *Numenius* und *Scolopax* haben an der Ulnarseite eine mittelmässige und eine sehr kleine, gegen die Radialseite aber eine kleine und eine rudimentäre Reihe.

Bei den *Fuligulae (spectabilis, glacialis)* finden sich 3 Reihen hinter der fascia, nämlich eine mittelmässige, dicht an den verkehrten Federn, darnach 2 Reihen ganz kleiner Federn, welche wechselweise, aber so dicht beisammen sitzen, dass sie fast wie eine aussehen, schliesslich 3 deutliche Radialseiten vor der fascia. *Sterna hirundo* hat nur die 3 erstgenannten. Bei *Podicipes* fand sich nur eine Reihe hinter und eine vor der fascia, bei *Uria Grylle* dagegen eine ziemlich grosse hinter und 2 kleine vor derselben.

Auf der Unterseite der Hand liegen 3—4 unregelmässige Reihen von kurzen, gerundeten und angedrückten Federn, welche diesen Theil dicht bedecken, wie auf der äussern Seite (fig. 4 und 8 r.)

3. Tectrices antecubitales inferiores vel inframarginales, die unteren Randfedern des Flügels (s), bekleiden die untern

Seiten der grossen Hautfalte zwischen dem Ober- und Unterarme. Im Allgemeinen bilden sie nur 2-3 Reihen, unter dem Rande gelegen, so dass dem grösseren Theile der Hautfalte die Federn fehlen oder dieser nur Dunen trägt. Bei allen Vögeln sind sie in jeder Hinsicht recht oder den Schwungfedern entgegengesetzt liegend. Sie zeigen nämlich die rechte Seite und bedecken mit ihrem äusseren Rande die nächstliegende. Vor dem Oberarme nehmen sie bisweilen eine andere Gestalt an.

Bei den Singvögeln gibt es nur 2 Reihen dicht unter dem Hautrande, welche ohne Veränderung bis zur Basis des Oberarms fortlaufen. Sie sind gewöhnlich weich, mit getrennten, haarähnlichen Strahlen, so dass sie keinen bestimmten Umriss (contour) zeigen. Die in der äusseren Reihe sind klein, die in der inneren aber sehr lang und gebogen und bedecken die ganze untere Fläche des Armes. Bei *Corvus* und *Cinclus* sind sie indessen platt und haben eine bestimmtere Form.

Unter den *Coccyges* sind bei *Picus major* u. *martius* diese Federn fast wie bei den Singvögeln, aber nicht so lang und von mehr bestimmter Form; *Pic. viridis* hat, wie die *Psittaci* 3 Reihen, deren keine recht lange Federn hat. *Columba* zeigt sich deutlich abweichend; die Hautfalte ist nämlich von 3 weiter getrennten Reihen bekleidet, von denen bloss eine den Rand einnimmt, die andere die Mitte und eine den innern Theil der Hautfalte, ohne eine Daunenreihe. Die Federn sind ziemlich kurz, gerundet und gebogen.

Strix hat 2 Reihen, von denen die innere mittelmässig lange, weiche und wenig gebogene Federn hat, am Körper sind diese grösser. Bei *Aquila*, *Buteo*, *Pernis*, *Astur*, *Falco*, finden sich 4—6 Reihen unter dem Rande, welche einen bedeutenden Theil der Breite der Hautfalte einnehmen, aber doch Dunenreihen zunächst dem Unterarme Raum lassen. Die innersten sind von mittelmässiger Länge, die übrigen kurz, alle fest, von bestimmter Form und wenig gebogen.

Bei *Tetrao* gleichen diese Federn vollkommen denen der Tagraubvögel.

Fulica hat 3 Reihen, von denen die inneren lang und sehr weich sind. Bei *Numenius*, *Scolopax* u. *Ciconia* finden sich ebenfalls 3, aber ziemlich fest und von bestimmter Form; die innere ist mittelmässig, die 2 äussern sehr klein.

Bei *Anas L.* finden sich nur 2 Reihen kurzer, länglicher, kaum gebogener Federn dicht unter dem Rande, am Körper werden sie länger; ebenso bei *Podicipes*, *Colymbus*, *Alca*, *Uria*. Bei *Lestris* kommt eine 3te sehr kleine Reihe auf dem Rande hinzu. *Larus* hat eine mittelmässige, gleichmässige. und eine kleine Reihe.

D. Uebrige Flügelfedern

auf dem Daumen und dem Oberarme (sammt denen auf den Flügelspornen.)

1. Plumae pollicis, alula s. ala spuria, Daumenfedern (d), sitzen auf dem Daumen. Es sind ihrer gewöhnlich 2—4 grössere, welche das Ansehen und die Festigkeit wirklicher Schwungfedern haben und etwas über das Ende der kleinen Handdeckfedern reichen. Eigentlich

scheinen ihrer 4 zu sein; aber die 2 unteren, oder auch nur eine, sind oft weich und gleichen ganz den kleinen Handdeckfedern.

Bei den Singvögeln kann man im Allgemeinen nur 2 Daumenfedern zählen, oder 3, wo dann die eine Deckfeder eine etwas bestimmtere Gestalt annimmt. Eben so bei *Picus.* Genau bestimmt 3 sind es bei den übrigen *Coccyges*, den *Tringaceae, Anser*, und 4 bei Raubvögeln, Hühnern, den übrigen Wadern und Wasservögeln, bei denen alle Federn des Daumens Schwungfederform annehmen.

Der Daumen ist bei den Singvögeln bis zur Hälfte oder nahe an der Wurzel frei; aber bei den Wasservögeln (*Anas*, den Pygopoden, *Larus, Carbo*) ist er durch die Haut lose an die Hand, bis zur Spitze gebunden, und bei *Aptenodytes* ist äusserlich keine Spur von ihm sichtbar. Unter den Wadern ist er allezeit bei *Ciconia* gebunden, hat aber eine freie Spitze bei den Tringarien. Bei den Hühnern, Raubvögeln und *Psittaci* ist er bis beinahe zur Hälfte frei. Bei *Cypselus* erschien er ganz und gar gebunden.

Bei den Benennungen Alula und Ala spuria ist zu bemerken, dass ich keinen sonderlichen Vortheil in der Anwendung, statt der weit naturgemässeren Plumae pollicis sehe, ferner dass dieselben in älteren und neueren Vogelbeschreibungen, z. B. in Wagler's Schriften, wo sie meistens die grossen Deckfedern der Hand bezeichnen, gar sehr missbraucht worden sind.

An der Spitze des Daumens findet sich ein kleiner Sporn (Klaue oder Nagel) bei vielen Vögelformen, vermuthlich allen, ausser den Singvögeln, *Pici* und Eulen. Er ist sehr lang, stark und hakenförmig bei *Struthio;* lang, gerade, spitzig bei *Ciconia* und *Sterna;* cylindrisch, stumpf, wenig gebogen bei *Cypselus*, eben so, aber klein bei *Falco palumbarius;* sehr klein, platt, fast wie die Nägel des Menschen geformt bei *Columba*, den Hühnern, *Anates* u. s. w. Bei *Struthio (Camelus et Casuarius)* findet sich ausserdem ein Sporn an der Spitze des grossen Flügelfingers.

2. Pennae humerales (Schwungfedern des Oberarms, fig. 2, 3, 6, 7, t.) So kann man, ob zwar nicht recht eigentlich, 3—6 kleine, fast immer verborgene Federn nennen, welche von der oberen Seite des Oberarmes, nahe bei seiner Spitze, ausgehen. Sie zeichnen sich, wenn sie entwickelt sind, durch einige Formenahnlichkeit mit den Regimes cubitales aus, und haben meistens eine andere Farbe, als die Rücken- und Deckfedern; folgt man aber der Reihe welche sie bilden, so findet man, dass sie in einer Fortsetzung der Tectr. min. cubitales bestehen. Die mittlere oder die mittleren sind stets die grössten.

Bei den Singvögeln sind sie sehr klein, weich und am Rande dunenähnlich, auch desshalb schwer zu unterscheiden. Doch sind sie bei *Fringilla* u. *Pyrrhula* deutlich zu erkennen.

Picus hat 3 sehr kleine, aber deutliche, *Psittacus* 4, *Coracias* dagegen 5 wohlausgebildete; bei *Columba* u. *Cypselus* aber sind sie schwer zu unterscheiden. Bei den *Accipitres* giebt es immer 3—4 deutliche, aber sehr kleine und in der Form bedeutend verschiedene. So auch bei den *Gallinae.*

Bei den *Scolopax*, *Numenius*, *Totanus* u. m. kleineren Wadern habe ich 5 recht deutliche gezählt. Eben so bei *Fuligula;* 6 bei *Cygnus*, *Lestris* und *Colymbus,* und 8 bei *Podicipes rubricollis.* *Larus* hat 2 ziemlich lange und ein Paar ganz kleine.

Auf diese Federreihe folgt vorn eine und die andere Reihe von Federn, welche nur Tectrices humerales benannt werden können. Sie haben ganz das Ansehn von Deck- oder Rückenfedern

Nitzsch nennt diese Federn Parapterum, welcher Name dagegen von Illiger für sie, die infrahumerales und die scapulares gemeinschaftlich angewendet wird. Mir scheint dieser Ausdruck mit Recht ganz eingehen zu können und zu müssen

3. Plumae infrahumerales (untere Federn d. Oberarmes,) an der untern Seite. den vorigen gegenüber. Einige von ihnen, welche an der vordern Seite des Armes sitzen (fig. 5. u. fig. 4 n.) sind bei Wasservögeln und Wadern sehr stark ausgebildet, meistens sehr lang, schmal, grade, etwas stumpf. Die mittlern sind stets die längsten. Es sind ihrer 7 — 9. Ganz eben so bei den Hühnern und Tagraubvögeln, aber nur 7 oder 6. Bei den Eulen sind sie kleiner und unbedeutlicher. *Columba* hat 5 platte, ziemlich grosse. Bei *Coracias* sind sie sehr gross, bei *Cuculus* deutlich, aber nicht gross. Bei den meisten *Psittaci* sind sie sehr klein, undeutlich; aber *Psittacus amazonicus* hat 2 sehr lange.

Bei *Picus* und allen *Oscines* fehlt diese Reihe von Federn, welche bei allen vorher erwähnten gross werden, und es findet sich bei ihnen bloss eine Reihe kleiner Federn an der hintern Seite des Armes (fig. 9, u.) welche sich bei den vorigen unter dem Oberarme findet.

Diese Federreihen scheinen Fortsetzung der Tectr. infracubitales auszumachen. Unter allen Vögeln sind sie bei den Tringarien (*Numenius* etc.) am ausgebildetsten; bei ihnen setzt sich nämlich die Reihe mit 3 6 Federn fort. welche recht auf dem Hypochondrium zu sitzen scheinen.

Der von Nitzsch angenommene Name Hypopterum ist meiner Meinung nach, aus den oben angeführten Gründen, hier nur als überflüssiges Synonym zu erwähnen.

4. In unmittelbarer Folge der 2 zuletzt abgehandelten Federarten durfte hier noch einer Federsorte erwähnt werden. welche zwar nicht dem Flugel angehört, aber in nahem Zusammenhange mit ihm steht, namlich die Plumae scapulares (Schulterfedern, fig. 2, 3, 6, 7 h,) welche eine gewöhnlich mehrfache Reihe auf dem Körper, quer über dem obern Ende des Oberarmes bilden, also gleich aussen an der Scapula und mit ihr parallel; sie macht Nitzsch's Pteryla scapularis aus (fig. 2, 6, h). Ohne Zweifel war der Name Parapteron ursprünglich für diese Federn gebildet. Später sind sie Pallium u. s w. genannt worden. Ihre Anzahl und Grösse ist sehr verschieden, weshalb sie oft gute Gattungs- oder Familiencharactere abgeben. Als Beispiel möge nur die Eintheilung der Gattungen unter den *Alcedines* angeführt werden, welche ich schon in den Vet. Acad. Handl. 1835 gemacht habe.

Die, welche auf dem alten Continente nisten (*Halcyon*, *Alcedo* u. m.)

haben so grosse Schulterfedern, dass sie den gewöhnlich glänzenden, blauen Hinterrücken ganz bedecken. Die Gattung *Ceryle* Boie, welche die amerikanischen Arten nebst *Alcedo rudis* auf dem alten Continente umfasst, unterscheidet sich hauptsächlich durch ihre kurzen Schulterfedern, welche, wie bei den Singvögeln im Allgemeinen, nicht von den Rückenfedern getrennt erscheinen, wenn sie gleich, wie immer, eine von ihnen weit getrennte Reihe bilden.

Drittes Capitel.

Ueber die Muskeln des Armes, und die Hautoberfläche.

Wenn man die Federn auf dem Unterarme eines Singvogels wegnimmt, so findet man auf der unteren Oberfläche eine sehr tiefe und schmale Grube (wir können sie Sinus cutaneus postulnaris nennen) von der halben Länge des Unterarmes (Fig. 9. bq,) welche dadurch entsteht, dass die Haut sich zwischen die Ulna (b) und die Sehne des Musc. flexor carpi radialis (qq) hineinfaltet, welcher letztere quer über der Unterseite der Armschwungfedern, so wie aussen vor dem eigentlichen Arme liegt. Neben dieser sieht man eine andere, weniger tiefe, meistens etwas breitere Grube (bs,) zwischen Ulna und Radius, und in beiden sitzen gewöhnlich einige Dunen oder rudimentäre Federn. Diese Gruben fehlen bei allen Wasservögeln und Wadern, deren Arm an dieser Stelle platt und eben ist. Bei mehreren Formen dieser beiden Ordnungen, (z. B. *Carbo, Sterna, Ciconia,)* findet sich statt der Grube zwischen Radius und Ulna ein bedeutender Eindruck; aber von dem eigentlichen Sinus findet sich keine Spur. Die Hühner, Tagraubvögel, *Psittacus* und *Columba*, verhalten sich ebenso. Bei den Nachteulen, (z. B. *Str. liturata* und *lapponica,)* ist die Grube zwischen Radius und Ulna sehr gross und tief, aber keine Spur des Sinus hinter der Ulna. Bei *Cypselus* findet sich nur ein unbedeutender, platter Eindruck anstatt des letzteren, und der zwischen den beiden Flügelknochen ist breit und tief. Bei *Picus* sind die beiden Gruben wie bei den Singvögeln gebildet, aber etwas kürzer. Bei *Hirundo* sind sie am längsten und tiefsten von allen mir bekannten Vögeln.

Da sich diese Verschiedenheit im Ausseren offenbar auf eine verschiedene Anordnung der unter der Haut liegenden Theile gründet, so lag es nahe, eine neue Untersuchung der Muskeln anzustellen, und wenn es auch nicht geglückt ist, hier einen Erklärungsgrund der Verschiedenheiten in den Flügelfedern der Singvögel und der übrigen Ordnungen zu finden, so dürfte doch das, was sich gezeigt hat, in der Kürze darzulegen sein.

Die Flügelmuskeln sind bereits von mehreren beschrieben worden, am besten aber und bei allen Ordnungen vergleichend von Schoepss in Meckel's Archiv f. Anat. und Physiol., Jahrg. 1829. Diese ausgezeichnete Abhandlung rechnet zum ganzen Flügel 48 Muskeln, von denen ich nur einen geringen Theil zu erwähnen beabsichtige, nämlich

die Muskeln des Unterarmes und, als Anhang, die des Oberarmes. Die Handmuskeln übergehe ich, wie die der Schulter, und will ich bei diesen letzteren nur an die Berichtigungen erinnern, welche Retzius (in den Verhandl. der Vers. scand. Naturf. 1842) bei den älteren Darstellungen derselben gemacht hat.

Der ganze Unterarm wird unter der Haut, wie gewöhnlich, von einer dünnen Aponeurose (Fascia cubiti) bekleidet, welche Scheiden zwischen den Muskeln, Sehnenscheiden u. s. w. abgiebt. Sie bildet ausserdem bei den Vogeln ein eigenes, selbständiges Band, (Fascia ulnaris,) welches recht auf der Erhabenheit des Condylus internus ossis humeri anfängt und mit einem Ende auf dem Os pisiforme und mit einem in dem Ligamentum carpi schliesst. Dieses Band liegt also längs der Ulna, ist aber von ihr durch einen bedeutenden Raum getrennt, welcher von den Beugemuskeln eingenommen wird. Bloss bei den niedersten Wasservögeln (den Pygopoden) liegt sie dicht an der Ulna, mit dem Knochen wie eine unmittelbare Fortsetzung des Periosteums verbunden. Sie geht immer gerade vorwärts, zwischen ihren Anheftungspunkten stark angespannt. Sie spielt eine Hauptrolle in unserer Darstellung, wesshalb ich mit ihrer Beschreibung beginnen musste; denn wenn sie recht stark ausgebildet, platt und breit, füllt sie den ganzen Raum zwischen den Sehnen, welcher bei den Singvögeln von dem vorher erwähnten Sinus cutaneus ulnaris eingenommen wird, wodurch dieser ganz verschwindet.

Die Muskeln sind folgende:

A. Auf der äusseren (Streck-) Seite, ausgehend vom Cond. ext. oss. hum. und dem Radius. Sie sind im Allgemeinen Strecker und bilden bei den Vogeln zusammen eine grosse Fleischmasse.

a) Lange Muskeln (für die Hand.)

1) Extensor carpi radialis longus, *) gewöhnlich der grösste am Unterarme; liegt zuvorderst am Radius; geht vom Os hum. über dem Cond. ext. ab; die Sehne endigt auf dem Tuber basis metacarpi recht im Flügelrande, unter dem Daumen. Ist der hauptsächlichste Streckmuskel der Hand und der grössten Schwungfedern.

2. Extensor carpi rad. brevis, verborgen zwischen dem Radius und Nr. 4; geht von der hinteren Seite (gegen die Ulna des Radius) aus; ist oft sehr klein, immer stark zugespitzt, mit schmaler Sehne, welche gegen das Ende des Radius hervorkommt und sich unter der des vorigen Muskels anheftet.

3. Extr. digitorum communis, vom Cond. ext., dicht am Radius; ist aussen sichtbar, neben Nr. 1. Sehne lang, geht aussen an den Vorderrand des Os metacarpi, an die Basis der Phal. 1 ma, macht dort eine Art Rolle; sie geht nämlich von der äusseren Seite und befestigt sich dort an Tuberc. marg. antici. Die Sehne giebt einen star-

*) Die Namen sind hier die in der menschlichen Anatomie gebräuchlichen, um die Analogie deutlicher zu zeigen. Da indessen ein und derselbe Theil oft ungleiche Verrichtung bei ungleichen Thieren bekommt, so werden die von den Verrichtungen hergenommenen Namen unpassend, z. B. Nr. 5, welcher beim Vogel kein Streckmuskel ist. Ebenso der Supinator, Pronator etc.

ken Ast, gleich einem fadenartigen Ligamente, an die Basis pollicis im Vorbeigehen bei dieser ab. — Streckt den Finger und dreht ihn etwas, so dass die Spitzen der grössten Schwungfedern abwärts gerichtet werden; biegt überdiess den Daumen. (Der Verlauf der Sehne hat Aehnlichkeit mit dem des Flex. dig. prof., Nr. 11.)

4. Ext. indicis proprius (ist eigentlich ein Exten. profundus, dem Flex. profund. entsprechend.) unter dem vorigen, fast zwischen Radius und Ulna, am Radius befestigt. Die Sehne geht an den Voderrand des Os metacarpi durch dieselbe Scheide, wie die des vorigen, über dessen Biegung hinweg, setzt sich an die Basis der 2ten Phal., an der äusseren Seite, neben dem Flexor. profundus.

5. Ext. carpi ulnaris, aussen sichtbar, neben Nr. 3; ist stets mit Zellgewebe eng an die Ulna, aussen an Nr. 6, gebunden, und fängt gewöhnlich gemeinschaftlich mit diesem vom Condylus externus oder auf der Oberfläche von dessen Basalsehne an. Die Sehne geht über die Spitze der Ulna nach hinten, setzt sich an die Basis des Os metacarpi an der äusseren Seite. (Wird von Schoepss Abductor metacarpi genannt.)

b) Kurze Muskeln (am Radius oder der Ulna befestigt.)

6. Humero-ulnaris externus, fängt spitzig mit kurzer, starker Sehne auf dem Cond. ext. an, ist gross, aber vom vorigen ganz bedeckt; heftet sich gross und meistens ausgebreitet an die Vorderseite der Ulna, (aussen am ligam. inteross.) Scheint sowohl zum Biegen des Gelenkes, als auch Festigkeit zu geben, zu dienen. — (Wird von Schöpss Flex. prof. antibrachii genannt. Vgl. weiterhin unter Nr 15.) Ungeachtet einiger Verschiedenheiten in der Lage dürfte dieser Muskel für identisch mit dem Anconaeus parvus beim Menschen anzusehen sein. Ausser diesem giebt es keinen mit ihm zu vergleichen. Ich habe dennoch einen neuen Namen für ihn angenommen, wovon der Grund weiterhin genannt werden soll.

7. Supinator radialis ist nur einer bei den Vögeln, unter Nr. 1 vor dem Radius, verborgen; geht vom Cond. ext., mit Nr. 3 vereinigt, aber unter diesem, aus, heftet sich mitten an die Vorderseite des Radius ohne Sehne. Er scheint darauf beschränkt zu sein, bloss auf die Gelenkkapsel zu wirken; Supinirung ist unmöglich. Seine Ausbildung scheint gleichen Schritt mit der des Pronator superior (13) zu halten, sie endigen sich oft neben einander am Radius.

B. Auf der inneren (Beuge-) Seite des Unterarmes, ausgehend vom Cond. int. oss. humeri und der Ulna. Sie sind ihrer Natur nach Beuger. Die Muskeln des Unterarmes bilden, von dieser Seite angesehen, 3 grosse Massen oder Gruppen, deren Sehnen durch die oben erwähnten Gruben, wenn diese vorhanden sind, getrennt werden. Die vordere Masse besteht aus den vorigen Nr. 1 und 7, die hintere aus N. 8—10 und 15, die mittlere, zu oberst aus den Pronatoren, dann aus Nr. 11 und 12.

a) Lange Muskeln für die Hand.

8. Flexor carpi ulnaris, vom Cond. int. nach dem Os pisif. unter der Fasc. uln. oder hinter (aussen an) dieser; erst aussen an

der Ulna, dann hinter dieser, gleichsam aussen am Arme. Ist gewöhnlich einer der grössten Cubital-Muskeln, langfleischig mit starker Sehne, der vorzüglichste Beugemuskel der Hand.

9. Rector remigum cubiti macht gleichsam einen Theil des vorigen aus, dessen hinteren Rand, von Cond. int. ausgehend, bildend; giebt kleine Sehnen an alle Schwungfedern und schliesslich eine an das Lig. carpi. Entspricht sonach dem Palmaris longus des Menschen.

10. Flexor digit. sublimis, ein langer, schmaler, meistens sehr kleiner Muskelbauch, unter der Fascia uln. befestigt und ganz von ihr verborgen. Liegt entweder auf der Oberflache von Nr. 8, oder neben diesem, an der Radialseite. Die Sehne ist gewöhnlich fein, geht um die Radialseite des Os pisif., schräg über den Metacarpus nach der Radialseite von dessen Spitze, heftet sich an die Basis der Phalanx 1ma, recht am Radialrande von deren Gelenkfläche, scheint also nur als Strecker zu wirken. (Die Sehne lässt sich bis zur Basis d. Phal. 2da bei *Strix nisoria*, *Anas glacialis*, auch, nach Schöpss, bei *Psittacus*, *Fulica* und *Aptenodytes*, aber nicht bei *Falco palumbarius* u. m. verfolgen.)

11. Flex. digit. profundus, an der Ulna unter Nr. 8 befestigt. Sehne dick, geht unter dem Lig. carpi propr. an den Radialrand des Metacarpus durch dieselbe Scheide, wie die Sehne des vorigen, aussen an ihr, läuft an der Innenseite des Radialrandes bis zum Gelenke für die Phal. 2da, geht dort quer über den Rand des Knochens nach einwärts zur Mitte des Vorderrandes der Gelenkfläche. (Bei *Cypselus*, *Falco* u. m. heftet sie sich dort an; aber bei *Anas* geht sie daselbst in eine längslaufende Rinne am Radialrande der 2ten Phal. hinein, welche an der Basis ein geschlossenes Loch bildet, und heftet sich mitten an den Radialrand der Ph. 2da.) Die Sehne geht die des Fl. subl. vorbei, durchbohrt sie aber nicht, wie bei den Säugethieren. Scheint den Finger zu biegen, besonders das 2te Glied entgegengesetzt gegen Nr. 3.

12. Flex. carpi radialis, liegt unter dem vorigen, an die Ulna geheftet und nicht so hoch hinauf, wie beim Menschen; geht schräg bis zum Os carpi anticum unter den Sehnen der beiden Fl. digit. (10. 11.) biegt sich vorn um den genannten Knochen, in dessen Rinne und heftet sich an die äussere Seite der Basis metacarpi. Biegt die Hand und dreht sie nach aussen.

b) Kurze Muskeln (gleichsam an der äusseren Seite.)

13. Pronator superior, von der oberen, vorderen Seite des Cond. int. bis zum mittleren Theile des Radius; heftet sich an den vorderen Theil von dessen Innenseite; gewöhnlich sehr stark. Scheint bei den Vogeln, wie Nr. 6, 7 und der folgende, theils als Beuger, theils um das Gelenk zusammenzuhalten und zu starken, zu wirken; denn Pronirung ist nicht moglich. Dieser und der folgende entsprechen zusammen dem Pronator teres des Menschen. Schöpss nennt ihn (Nr. 13) brevis, und den folgenden (14) longus, welches auf die Mehrzahl der Vögel angewandt, umgekehrt oder falsch ist, wesshalb der Name geändert werden musste.

14. Pronator inferior (s. profundus) liegt meistens unter dem vorigen, zwischen dem Cond. int. und dem Radius am Ligam. interosseum; heftet sich aber doch bei *Picus* und *Pernis* auch an die Ulna.

15. Humero ulnaris internus vom Cond. int. zusammen mit dem Pron. inf., von welchem er im Anfange nur einen Theil auszumachen scheint; liegt unter dem Fl. carpi ulnaris (Nr. 8,) fast so wie Nr. 6 unter Nr. 5, aber nicht mit ihm vereinigt. Heftet sich an die Ulna aussen am Ligam. inteross. Gross ist er bloss bei den *Gallinae*, er findet sich aber doch auch bei den *Anates*, *Uria*, den *Psittaci* und vermuthlich bei einigen anderen, fehlt aber bestimmt bei *Strix*, *Pernis*, *Charadrius*, *Sterna*, *Ciconia*, *Grus* und den *Oscines*. Einige membranöse Fäden, ganz weit oben, deuten indessen meistens seinen Platz an. Er dürfte als eine Fortsetzung des Pron. inf. für die andere Seite des Knochens anzusehen sein. Schöpss nennt ihn Flexor profundus interior Gallinacearum, welcher langer Name, um allgemein richtig zu werden, noch mit dem Worte cubiti vermehrt werden müsste. Er ist ausserdem falsch, da der Muskel sich bei mehreren Formen findet.

16. Brachialis internus (oder Fl. antibr. brevis,) ist weit kleiner, als beim Menschen; liegt bei den Vögeln fast nur am Unterarme und geht am Oberarme bloss zwischen die beiden Condyli hinauf, an der Ulna etwas weiter hinab aussen am Lig. inteross., verborgen von allen Beugern und unter dem Pron. inf. verborgen. Endigt sich an der Ulna neben dem vorigen (15,) wenn dieser vorhanden ist, steht aber seiner ganzen Entwickelung nach in durchaus keinem Verhältnisse zu ihm und scheint kaum in der Grösse zu variiren.

Anmerkung. Alle kurzen Muskeln (b) an der äusseren und inneren Seite des Unterarmes scheinen zusammen eine oder zwei untere Muskelschichten auszumachen, welche das Gelenk umgeben und von den langen, an den Carpus und die Finger gehenden Muskeln bedeckt werden. Man könnte sie alle humero-ulnares nennen, und sie scheinen sämmtlich die ursprüngliche Function zu haben, das Gelenk zusammen zu halten und es zu biegen. Sie dürften also bloss Ausbildungen des Kapselligamentes sein. Zu bemerken ist die nahe Beziehung zwischen der Basis eines Paares von ihnen und einem Paare der langen Muskeln, (nämlich Nr. 6 und 5, Nr. 7 und 3, und Nr. 15 und 14.)

Der Unterarm hat nicht mehr, als diese 16 Muskeln. Von den sich beim Menschen findenden fehlen also unter den Streckern 3 zum Daumen und 1 zum kleinen Finger gehörender, unter den Beugern 1 zum Daumen, nebst dem Pron. quadratus, oder alle eigene lange Muskeln des Daumens und einer, welcher nicht würde wirken können. Die übrigen Eigenthümlichkeiten dieser Klasse sind: der doppelte Pronator und einfache Supinator, der Verlauf der Sehnen der Flexores digitorum, des Fl. carpi radialis und des Ext. digitorum, die Grösse des Ext. carpi rad. long. et Anconaeus parvus (? Nr. 6,) endlich die Hinzufügung des Hum. uln. int. (Nr. 15) bei einigen Formen. Man möchte kaum vermuthen, dass sich so geringe Verschiedenheiten zwischen den Muskeln des Vögelflügels und des menschlichen Armes fänden.

C. Muskeln des Oberarmes.

Diese gleichen noch mehr denen beim Menschen. Es sind:

17. Extensor antibrachii (oder Triceps,) aufs genaueste, wie beim Menschen; nur fehlt das Caput internum.

18. Flexor antibrachii (oder Biceps,) wie beim Menschen. Vom Anconaeus parvus ist oben die Rede gewesen (Nr. 6,) vom Brachialis internus ebenfalls (Nr. 16.)

Von den Muskeln der Schulter werden wir im Folgenden nur den Deltoideus erwähnen, um hier nicht in allzu viele Specialitäten zu gerathen, wollen jedoch bemerken, dass sich bei den ubrigen Muskeln der Schulter und denen des Rumpfes in den verschiedenen Vögelgruppen, ebenso deutliche Verschiedenheiten zeigen, wie beim Unterarme.

Um eine Vergleichung zwischen den Muskeln des Armes bei den Vögelordnungen machen zu können, habe ich selbst sie bei 27 von allen Ordnungen ausgewählten Arten untersucht und kann ausserdem Schöpss's vortreffliche Beschreibungen von 11 Arten benutzen, von denen jedoch 4 dieselben sind; nämlich von *Oscines: Corvus corone* Schöpss; *Garrulus glandarius* Sch. et ipse; *Pyrrhula vulgaris, Emberiza citrinella, Parus cristatus* und *Hirundo rustica*, i.

Coccyges: (sensu latiore) *Cyps. apus*, *Picus major*, *P. martius* et *Jynx*, i; *Psitt. magnus* Gm., i; *Ps. amazonicus* und *Columba livia* Sch. et i.

Accipitres: Strix nisoria, liturata, Astur palumbarius (Pernis apivorus) i; *Aquila albicilla* et *Buteo vulgaris* Sch.

Gallinae: Gallus domest. Sch. et i; *Tetrao Tetrix* et *Lagopus saliceti*, i.

Grallae: Struthio, *Otis* und *Fulica* Sch.; *Rusticula*, *Grus, Charadrius pluv.* und *Cicon. nigra*, i.

Natatores: Anas glacialis, *Sterna Hir.*, *Ur. grylle* und *Mormon arcticus*, i; *Aptenodytes* Sch.

Alle aufgezählte, mit Singapparat versehene Arten *(Oscines)* stimmen so vollständig im Muskelbaue überein, dass ich kaum mehrere als *Hirundo* von ihnen trennen kann. Sie zeichnen sich von den übrigen Ordnungen besonders durch Folgendes aus:

a) die Muskelbäuche sind so voll und gerundet, ferner kurz, so dass die Sehnen der grösseren fast die Hälfte der Länge des Unterarmes, oder mehr noch einnehmen;

b) die Fascia ulnaris ist sehr dünn, aussen wenig sichtbar, und umkleidet die hintere Gruppe der Beuger des Unterarmes, wie eine unvollständige Scheide. Der Flexor dig. sublinis liegt auf dem Fl. carpi ulnaris in der Mitte auf, unter der Fascia, und beginnt innen neben dem Os hum. mit kurzem sehr schmalem, fleischigem Theile.

c) Das hier angeführte hintere Beugmuskelbundel liegt weiter hinaus nach den Schwungfedern, vor der Ulna, als bei anderen Vögeln, welches davon herrührt, dass die Ulna fast gerade, bloss mit dem oberen Ende $^1/_6$—$^1/_8$ aufwarts gekrümmt und am anderen noch etwas weniger, nach der entgegengesetzten Richtung (also ausserst schwach

S-förmig.) gebogen ist. — Aus diesen, unter a, b und c angeführten Ursachen bleibt ein bedeutender Raum für die früher erwähnten Gruben oder Einsenkungen in der Haut an der inneren Seite des Unterarmes übrig.

d) Der Oberarmknochen (humerus) wird fast vollständig durch Muskeln bekleidet, welches theils von deren Grösse, theils und besonders auch davon herrührt, dass der Deltoïdeus bis zum Cond. ext. hinabgeht und sich dort, neben dem Extens. rad. longus befestigt und somit die ganze äussere Seite des Knochens bekleidet.

Uebrigens sind die Muskeln auf folgende Weise beschaffen, (die in Parenthese eingeschlossenen angeführten Formverhältnisse sind zwar allgemein bei den Singvögeln, aber nicht charakteristisch für sie.)

Der Extensor carpi rad. longus, der grösste von allen, nur bis $^3/_8$ fleischig, ungetheilt, mit starker geplatteter Sehne; Ext. brevis äusserst klein oder rudimentär; Ext. carpi ulnaris mit langer Sehne, welche bei $^2/_3$ der Ulna beginnt und auf einem kleinen Höcker am Ulnarande auf der Basis des 3ten (festgewachsenen) Os metacarpi endigt. (Der Ext. dig. comm., gewöhnlich, Ext. indicis, von der Basis radii an, ohne Hulfsmuskeln in der Gegend des Carpus.) Die hinteren Beuger sind oben beschrieben. (Der Fl. dig. profundus geht von der Basis ulnae aus; Sehne grob, lang; Fl. carpi radialis von $^1/_4$ der Ulna ab.) Die Pronatoren fliessen fast zu einem, jedoch aus 2 gut gesonderten Bündeln bestehenden Muskel zusammen, welcher bis zum halben Radius reicht; der untere ist etwas kürzer. Supinator klein, bis $^1/_3$ des Radius. (Der Humero-ulnaris externus bis $^1/_2$ der Ulna.)

Bei *Hirundo rustica* fanden sich folgende Abweichungen:

Der Fl. dig. sublimis wenig kleiner, als der unterliegende Fl. carpi uln., und anfangend neben ihm auf dem Cond. oss. hum.; aber die Fascia tendinea wie gewohnlich, ganz hautartig, dünn u. s. w. — Beide Pronatoren gleich gross. — Alle Muskelbäuche sind noch kürzer, als gewöhnlich, nämlich der des Ext. carpi rad. long. nur bis $^2/_5$ des Unterarmes, dadurch werden die äusseren Gruben des Unterarmes verhältnissmässig länger. — Alles Uebrige wie bei anderen Singvögeln.

Die untersuchten Vögel der übrigen Ordnungen zeigten unter einander folgende Uebereinstimmungen, durch welche sie sich von den Singvögeln unterscheiden:

a) Der fleischige Theil der Muskeln ist mehr gleich dick oder geradlinig und lang gestreckt, unten gegen das Lig. carpi, am Extensor und Flexor carpi ulnaris oft bis zu diesem. Daher sind die Sehnen kurz, und der Arm selbst bekommt eine gleich dicke, weniger schöne Gestalt. (Bei denen, welche einen sehr langen Unterarm haben, *Grus*, *Strix* etc. sind doch die Muskeln nur bis $^3/_4$ oder $^2/_3$ fleischig.) Beinichte Sehnen kommen bei Arten aus mehreren Ordnungen vor.

b) Die Fascia ulnaris ist dick, stark sehnigt, platt und gleich breit, mit bestimmten, nicht herabgefalteten Rändern, liegend auf der

Oberfläche der Muskelschicht, und den Raum für den Sinus ulnaris einnehmend. Sie geht von der Ulna längs des ganzen Knochens, mit einer starken Lamelle aus, welche Flexor carpi ulnaris vom Fl. dig. sublinis trennt. Der letztere liegt demnach an der inneren (Radial-) Seite, und nicht mitten auf dem Ersteren; er ist stets unter der F. tend. befestigt und reicht nicht bis zur Basis des Unterarmes. Gewöhnlich ist er bis nahe zum Lig. carpi fleischig.

c) Die Ulna ist, gegen das obere Ende, mithin wenigstens von $^1/_3$—$^2/_5$) und allmählich gebogen, aber im Vorderrande gerade, (sonach etwas weniger bogenförmig, aber nicht S-förmig;) der Condylus ist nur vermöge seiner Dicke etwas nach unten vorragend. Dadurch kommt der Fl. carpi ulnaris nicht oder wenig hinter der Ulna herauszustehen.

d) Der Humerus ist grossentheils nackt wegen der Kürze des musc. deltoideus, welcher bei den meisten Formen bis zu seiner Hälfte oder noch etwas weniger weit reicht und sehr schmal ist. Nur bei *Columba* erreicht er $^3/_4$; bei den Wasservögeln *(Anas, Sterna, Alca,)* ist er sehr klein.

Rücksichtlich der Anordnung der Muskeln kann übrigens Folgendes im Allgemeinen bemerkt werden:

Der Ext. carpi rad. longus ist nicht grösser, bisweilen schmäler, als irgend einer der übrigen, z. B. der Fl. carpi ulnaris oder der Ext. carpi ulnaris, oder der Pronator etc.

Der Ext. carpi rad. brevis ist dagegen gross und stark, (ausser bei den Schwimmvögeln.)

Der Ext. carpi ulnaris ist meistens fleischig bis zum Carpus und endigt sich mit seiner Sehne an der Ulnarseite auf dem mittleren Os metacarpi (d. i. an der Radialseite der Fissur des Carpus. Das Tuberkel, auf welchem er sich bei den *Oscines* endigt, fehlt.

Die Pronatoren sind deutlich getrennt und stärker, als bei den Singvögeln. Ebenso verhalten sich der Supinator und der humero ulnaris externus; aber diese letzteren erstrecken sich bisweilen nicht weiter am Unterarm hinab, als bei den Singvögeln, (bis $^1/_3$, $^1/_2$ u. s. w.,) weil der Unterarm gewöhnlich viel länger ist.

Das Folgende enthält eine etwas umständlichere Beschreibung der Muskeln des Unterarmes bei den mir bekannten Formen der Nicht-Singvögel, mit Ausschluss einiger bedeutend abweichenden, *(Cypselus, Picus*, Strauss, Pinguin.) deren besonders Erwähnung geschehen wird.

a) An der äusseren Seite:

1. Extensor carpi rad. longus hat eine fast drehrunde, aber kurze Sehne bei den Raubvögeln und bei *Sterna*, eine platte und breite bei den meisten übrigen, besonders den Hühnern. Der Muskelbauch fangt oft mit 2 Theilen (Capita) an, welche bis weit hinab getrennt bleiben bei *Grus, Ciconia, Charadrius*, einigen der grösseren Raubvögel, *Mergus* u. m.; aber diess variirt bei den Ordnungen. Bei *Columba* ist er an der Basis ungewöhnlich breit und fängt hoch oben am Os hum., über dem Cond. ext., an.

2. Ext. carpi rad. brevis, ist sehr gross bei *Psittacus, Columba*, den Raubvögeln, Huhnern und grösseren Wadern, (auch *Otis*

und *Struthio.)* Er beginnt von der Basis radii und nahe der B. ulnae, so dass seine Aponeurose ein eigenes Lig. inteross. bildet, und der verborgene Theil ist so dick, wie einer der übrigen grössten Muskeln. — Dagegen ist er sehr klein, fadendünn, bei *Charadrius*, *Anas*, *Sterna*, *Uria* und *Alca*, bei denen er nur vom Radius anfängt. Bei *Grus* und *Mergus* kommt er auch bloss vom Radius, aber nicht so schmal.

3. Ext. dig. communis, ziemlich platt und breit, aber dünn, bei den *Accipitres*, schmal bei den übrigen. Seine Sehne giebt beim Strausse keinen Ast an den Daumen, (vergl. weiterhin.)

4. Ext. indicis proprius im Allgemeinen dick, fängt nahe der Basis rad. an bei *Sterna*, bei $^1/_4$ bei *Psittacus*, den *Accipitres*, *Grallae*, etwas weiterhin nach unten bei *Columba*, bei $^1/_3$ bei *Anas*, etwas nach unten bei *Alca*, bei $^1/_2$ bei *Aptenodytes*, am weitesten nach unten bei den *Gallinae*, nämlich bei $^3/_5$ bei *Gallus domest.*, $^1/_2$ bei *Tetrao*, und wenig über $^1/_2$ bei *Lagopus*, endlich $^3/_5$ bei *Ciconia nigra*, bei welcher seine Sehne ungewöhnlich fein ist.

5. Ext. carpi ulnaris, ziemlich dünn bei den *Grallae* und *Sterna*, mit einer schmalen Sehne von der Aponeurose auf der Oberfläche des folgenden, innen am Unterarme anfangend; eben so, aber grösser und weiter hinauf gegen das Os hum. bei den *Anseres*, *Gallinae*, *Strix*. Fleischig vom Os hum. an bei *Columba*.

6. Humero-ulnaris externus, dick, wie Nr. 1, und stark bei allen. Bei *Columba* erstreckt er sich bis zur halben Ulna, bei *Psittacus* bis $^3/_5$; unter den *Accipitres* bei *Aquila albicilla* bis $^1/_2$, *Buteo, Falco, Strix* etwas darüber, *F. palumbarius* bis $^2/_3$, bei *Anas*, *Uria* und *Alca* bis $^2/_3$, *Sterna* kaum bis $^1/_2$, unter den *Grallae* bis $^3/_4$ bei *Scolopax* und *Fulica*, aber nur bis $^3/_5$ bei *Grus* und $^1/_2$ bei *Charadrius;* bei *Ciconia*, bei welcher er dünn ist und zwischen den beiden Armknochen liegt, kaum bis $^1/_2$. Am allergrössten ist er bei den *Gallinae*, bei denen er bis zur Spitze der Ulna reicht.

7. Supinator, allemal stärker fleischig; erstreckt sich bis über den halben Radius bei *Psittacus*, bis $^2/_3$ bei *Columba*, $^1/_3$ bei den Raubvögeln und Wadern, bis über $^1/_2$ bei den Hühnern, (*Lagopus* $^3/_5$, *Gallus* $^2/_3$.) bis $^1/_2$ bei *Anas*, $^3/_5$ bei *Mergus*, zu beiden Seiten des Knochens sichtbar, wie bei allen vorigen; aber bei *Uria*, *Alca* und *Aptenodytes* geht er nur bis etwa $^1/_3$ an der äusseren Seite. Ist seiner ganzen Länge nach mit dem Ext. dig. comm. vereinigt bei *Charadrius.*

b) An der Innenseite:

8. Flexor carpi ulnaris, vorher erwähnt; immer dick.

9. Rector remigum, fehlt bei *Aptenodytes.* Wo der Unterarm lang ist, hat er eine starke, lange Sehne; so bei *Grus*, *Strix* etc.

10. Flexor dig. sublimis. Sein fleischiger Theil fängt bei *Columba* und *Psittacus* an der Basis der Fascia an und heftet sich an deren Rand bis fast zum Carpus; etwas kürzer, aber dick bei den *Accipitres;* fängt von $^1/_4$ der Fascia an bei *Strix*, *F. palumbarius* und *apivorus* u. m.; etwas weiter hinab bei den übrigen, und bei $^1/_3$ beim Adler. Am allerkleinsten ist er bei den Hühnern, bloss unter dem

Ende der Fascia, (von $^1/_2$ bei *Lagopus*, $^2/_3$ bei *Tetrao Tetrix;)* die Sehne giebt einen Ast an die Basis pollicis ab, obgleich auch Nr. 4 einen, wie gewöhnlich, abgiebt. Von den *Grallae* ist er bei *Scolopax* und *Grus* fast wie bei den Raubvögeln gebildet, bei *Ciconia* und *Rallus* is er kleiner. bei *Anas* fleischig von $^1/_4$ bis zur Spitze der Fascia.

Bei *Alca* stark, fleischig von der Basis bis $^4/_5$ der Fascia, bei *Sterna* von der Basis bis $^1/_3$.

11. Flexor dig. profundus, fängt bei den meisten Formen bei $^1/_4$ der Ulna an, so bei *Columba*, den *Accipitres*, *Gallinae*, *Scolopax* und *Fulica*. *Anas*. *Alca*, näher an der Basis bei *Psittacus* und *Columba*.

12. Flexor carpi radialis, fängt etwas über der Mitte der Ulna an bei *Psittacus*, *Columba*, den *Accipitres*, *Gallinae*, etwas höher bei Wasservögeln, aber weiter unten bei Wadern, bei $^2/_3$ bei *Otis*, *Scolopax*, *Struthio*, $^1/_5$ bei *Fulica*, bei welcher also dieser Muskel ungewöhnlich klein ist (Schöpss,) aber von $^1/_3$ bei *Grus*, und gleich unter $^1/_2$ bei *Ciconia*.

13. 14. Die Pronatoren zeigen sich unter 2 verschiedenen Formen. Theils sind sie gleich lang, oder der untere ist etwas kürzer, wie bei den Singvögeln, aber immer weit getrennt; theils ist der untere bedeutend länger und dicker. Der untere ist immer wenigstens so dick, wie Nr. 1, oft (z. B. bei *Grus)* doppelt so dick. Bei *Columba* ist er am grössten von allen, bis $^5/_6$ und bis zur Spitze des Radius. Bei *Psittacus* erreichen sie $^1/_2$ und $^3/_5$, und sind an der oberen Ansatzstelle am Os humerus weiter getrennt, als gewöhnlich, so dass der obere sich bedeutend höher am Knochen anheftet, neben dem Flexor carpi ulnaris. Bei den *Accipitres* reichen sie gewöhnlich bis $^1/_3$ und $^3/_5$, *(Strix nis.*, *Astur*, *Buteo,)* oder $^1/_3$ und $^1/_2$, *(Falco*, *Strix lit.,)* oder nur bis $^3/_4$ und $^1/_2$, *(Aquila albicilla.)* Bei den *Gallinae* ist der obere etwas länger und reicht bis $^3/_5$ bei *Tetrao*, $^2/_3$ *Lagopus;* über $^3/_4$ *Gallus*. Bei den *Grallae* finden sich beide Formen; bei *Scolopax* reichen beide bis $^1/_2$, bei *Ciconia* und *Grus* $^1/_3$ und $^2/_5$, *Otis* $^1/_2$ und $^2/_3$, *Fulica* $^1/_2$ und $^3/_4$. Unter den Wasservögeln bei *Sterna* bis $^1/_4$ und $^2/_3$. *Anas* bis $^1/_2$ und $^2/_3$. *Alca* und *Uria*, bei denen sie $^1/_3$ und $^3/_4$ erreichen, liegt der grössere aussen, gegen die Spitze des Unterarmes hin, nicht unter dem kürzeren, wie er, wenigstens grossentheils, bei allen anderen Vögeln thut.

15. Humero-ulnaris interior, ist auch oben erwähnt. Er reicht bei den *Gallinae* bis zum halben Unterarme, trifft sich dort mit dem Anfange von Nr. 13, an der Innenseite der Ulna, bis zu deren ausseren Rande. Bei *Cygnus* wurde er von Tiedemann gefunden. Bei *Anas glacialis* und *mollissima* geht er vom Condylus als eigenes, drehrundes und fleischiges Bündel aus, befestigt an $^1/_4$ der Ulna neben dem brachialis int. und Flexor. dig. prof. Bei *Mergus Merganser* ganz so, aber weniger deutlich gesondert. Bei *Uria* ist er nicht gesondert, sondern es entspricht ihm ein Theil des Pron. inf., dessen Fasern sich an die Ulna, von der Basis bis $^1/_4$, heften. Bei *Psittacus*

macht er einen kleinen Bündel aus, welcher vom Condylus, unter dem Pron. inf. ausgeht und nur lose mit Zellgewebe an dem obern $^1/_7$ der Ulna befestigt ist.

Möglicherweise ist ein Rudiment desselben bei einigen der übrigen beschriebenen Vögeln übersehen worden, welche ich jetzt nicht von neuem zu untersuchen im Stande bin; bestimmt fehlt er aber bei *Strix*, *Pernis*, *Grus*, *Ciconia*, *Charadrius* und *Sterna*.

Knochenartige Sehnen kommen höchst unregelmässig vor, z. B. unter den *Gallinae* bei *Gallus domesticus* bloss am Flexor dig. profundus aussen an der Hand, aber bei keinem am Unterarme, bei *Lagopus* am Unterarme am Ext. dig. comm. und Ext indicis, aber an nicht mehreren. – Unter den *Grallae* bei *Otis* am Fl. dig. profundus (Sch.), aber bei *Grus* an allen Musculi carpi et digitorum (Extensores et Flexores.) am Unterarme, ausser am Ext. indicis (der Ext carpi rad. longus ist zweigetheilt, mit einer weichen und einer knochenartigen Sehne.) — Von *Accipitres* hat *Strix liturata* Knochensehnen am Unterarme an allen M. dig et carpi ausser am Fl. carpi ulnaris.

Als Resultat dieser Darlegung folgt, dass alle diese Vögel mit ihren sehr bedeutenden Verschiedenheiten, doch in der hauptsächlichen Bildung der Muskeln des Unterarmes übereinstimmen, und nur zerstreute Abweichungen darzubieten scheinen, welche das Characterisiren der Ordines schwierig machen.

Die *Gallinae* scheinen indessen bestimmte Eigenthümlichkeiten zu zeigen, nämlich: a) die beiden Humero-ulnares sind ungewöhnlich ausgebildet; der innere, welcher ihnen fast eigen ist, geht bis $^1/_2$, der äussere bis zur Spitze der Ulna; b) der Flexor dig. sublimis ist ungewöhnlich klein und nach aussen gesetzt; c) der Extensor indicis proprius fängt weit unten an, (welches jedoch auch bei *Ciconia* der Fall ist.)

Die übrigen Ordnungen scheinen mehr zu variiren, gruppiren sich aber doch deutlich bei den Hühnern und gleichen einander sehr. Nach den wenigen wohlbekannten Beispielen sind sie schwer zu characterisiren; es ist aber zu bemerken, dass die mir bekannten Raubvögel eine drehrunde Sehne am vordersten Muskel, einen kürzern Pronator superior, breitere Ext. dig. comm. etc. haben.

Die Wadvögel haben einen schwachen Extensor carpi ulnaris, welcher auf dem humero uln. ext. anfängt, variiren aber sehr.

Die Wasservögel haben einen sehr kleinen Ext. carpi rad. brevis und deltoideus, bieten aber übrigens 3 ganz verschiedene Formen dar: die *Sterna* und die Enten mit mehr gewöhnlicher äusserer Form; die letzteren mit einem kleinen gesonderten humero ulnaris interior, und die *Pygopodes* mit stark geplattetem Flügel und demzufolge einem ungewöhnlichen Ansehen der Muskeln und ungewöhnlicher Lage der Pronatoren; der Supinator liegt nur an der äussern Seite, die Fascia ulnaris ist ohne Zwischenraum eng an die Ulna gebunden, u. s. w.

Am allerwenigsten kann ich über die *Coccyges* urtheilen. Es sind mir bloss einige abweichendere Formen bekannt, und fehlt mir jetzt die Gelegenheit diesen Mangel zu ersetzen.

Wir gehen jetzt zu einer kurzen Beschreibung der Muskeln bei einigen einzelnen Formen über, welche die abweichendsten sind, die ich kenne.

Cypselus schien mir nur eine einzige Uebereinstimmung mit den Singvögeln zu zeigen, nämlich in dem äusserst kleinen Extensor carpi rad. brevis. Ausserdem gleicht er den *Hirundo* nur hinsichtlich eines Flexor dig. sublimis, welcher fast so gross ist, als der Flexor carpi ulnaris und vom Condylus internus anfängt; aber diese Muskeln liegen nicht wie bei der Schwalbe und den *Oscines* im Allgemeinen, sondern wie bei den Nicht-Singvögeln: Der erstere liegt ganz an der Radialseite des letzteren, getrennt von ihm durch die Fortsetzung der deutlichen gleichbreiten Fascia tendinea. Ausserdem sind die Muskelbäuche nicht gerundet, sondern geradlinig und setzen sich fleischig beinahe zum Carpus fort Der Typus des Nicht-Singvogels findet sich also vollständig beibehalten; übrigens aber ist der Verlauf der Muskeln sehr abweichend:

Es fängt nämlich der ungewöhnlich breite Ext. carpi rad. longus oben bei $1/2$ des humeri an; der Ext. dig. communis ist ebenfalls ungewöhnlich breit an der Wurzel; Ext. indicis klein, sonst wie gewöhnlich; Anconaeus parvus gewöhnlich, bis $1/2$; Flexor dig. profundus am Condylus internus humeri befestigt! und fast so gross wie der Ext. carpi rad. longus, Verlauf der Sehnen gewöhnlich; Fl. carpi radialis fängt nahe der Basis der Ulna an; Pronotores sehr stark, der obere etwas über $1/2$, der untere etwas über $3/4$ und an der Spitze zusammengezogen, nicht ausgebreitet! — Supinator bis $1/2$.

Picus stimmt in den meisten Fallen mit den Singvögeln überein, so dass wir bloss die Verschiedenheiten anzugeben brauchen, welche sämmtlich eine Annaherung an die Nicht-Singvögel zeigen, und folgende sind:

a) der Pronator inferior hat eine ungewöhnliche Bildung, welche ich sonst nur bei *Pernis apivorus* gesehen habe; er heftet sich nämlich an die Membrana inteross. und an die Ulna eben so viel, wie an den Radius, (bei einem Ex. von *Picus major* fand er sich blos an der Ulna befestigt, aber bei 2 andern und *P. martius*, wie eben erwähnt ward;) er reicht etwas über $1/2$ des Unterarmes; Pronator superior ist deutlich getrennt und etwas länger; Supinator auch etwas über $1/2$.

b) die Muskelbäuche sind weniger angeschwollen und etwas länger, als bei den *Oscines*, wodurch die Gruben am Unterarme kürzer werden. Hierher gehört, dass der Flexor carpi radialis weit unten, bei $2/5$ anfängt.

c) die Biegung der Ulna ist am obern Ende etwas länger (bis $1/4$), am Vorderende unbedeutend, woraus eine Lage der hintern Flexoren folgt, welche von der bei den Sing-Vögeln etwas abzuweichen beginnt.

d) Die Fascia ulnaris ist fadenschmal, doch ein deutlicher Streifen. Der an ihr befestigte Flexor digitis sublimis ist bei *Picus major*

dem der Singvögel gleich; bei *P. martius* aber hat er einen viel länger gestreckten Bauch, bis $^2/_3$ des Unterarms und eine Strecke vom Os hum. anfangend.

e) Der Deltoideus ist weit kleiner, als bei den *Oscines*, nur bis $^3/_4$ des Os hum.

Jynx torquilla gleicht *Picus*, aber die beiden Pronatoren befestigen sich am Radius; der obere bei $^3/_5$, der untere bei $^1/_2$. Sie sind weit stärker, als bei den *Oscines* und deutlicher getrennt. Flexor dig. sublimis ist weit dicker, als bei den Singvögeln, fleischig bis $^3/_4$ und liegt an der Seite des Flex. carpi ulnaris. Der Ext. carpi rad. brevis wie bei den Singvögeln.

Columba, welche in die allgemeine Beschreibung aufgenommen worden ist, zeigt nicht viel geringere Eigenthümlichkeiten durch ihren breiten Ext. carpi radialis, ihre ungeheuren Pronatores u. s. w. Sie hat ausserdem einen ungewöhnlich gebildeten Muskelapparat innen an der Hautfalte vor dem Humerus.

Der Strauss hat, zufolge der von Schöpss gegebenen Beschreibungen, viele Eigenheiten, wesshalb wir den folgenden Auszug mittheilen:

Der Ext. carpi rad. longus fängt hoch am Humerus, bei $^5/_6$, an, der Ext. c. rad. brevis wie bei den *Grallae* etc.

Der Ext. dig. comm. ohne Sehne zum Daumen.

Der Ext. indicis von $^1/_3$ des Radii an, hat mehrere Hülfsmuskeln.

Ext. carpi ulnaris bis zur Hälfte verwachsen mit dem Humero-uln. ext., welcher bis $^2/_5$ reicht.

Supinator stark, bis $^2/_3$.

Die Beuger einigermaassen wie bei den Wadern u. s. w., aber die Sehne des Fl. dig. profundus gibt einen Ast an den Daumen, statt des Ext. dig. comm. ab.

Pronator nur ein einziger, bis $^2/_3$.

Biceps hat bloss das Caput longum.

Deltoideus geht auch von der Clavicula ab und gleicht sonach mehr dem der Säugethiere, endigt sich bei $^2/_3$ des Humerus.

Tensor plicae cutaneae und Rector remigum finden sich, ungeachtet des unausgebildeten Zustandes des Flügels.

Aptenodytes ist nächst den Straussen die meist abweichendste aller bekannten Vögelformen, wesshalb der folgende Auszug, ebenfalls aus Schöpss's Beschreibung, hier auch von Interesse sein kann. Der Flügel ist vollständig wie sonst bei den Vögeln gebildet, und hat bloss in der äussern Gestalt und der starken Zusammenplattung einige Aehnlichkeit mit der Brustflosse eines Wallfisches, Haies u. s. w.

Ext. carpi rad. longus und brevis fast gewöhnlich, der letztere nicht klein.

Ext. dig. comm. gibt am Carpus einen Ast an den Ext. ind. proprius ab.

Vom Ext. carpi ulnaris existirt bloss ein Rudiment Sehnenfasern.

Humero-ulnaris ext. klein.

Supinator bis $^1/_2$, wie bei *Alca* bloss an der äussern Seite des Radius.

Von beiden Pronatoren bloss sehnichte Rudimente.

Flexor carpi ulnaris soll bloss aus einer Sehne bestehen (etwa Fascia ulnaris?.) und der Rector remigum fehlen. Dagegen soll der Fl. digit. sublimis vom Condylus anfangen und seine Sehne sich an der Phal. 2da endigen.

Fl. digit profundus nicht klein; auch vom Radius an.

Fl. carpi radialis bloss aus einigen sehnichten Fasern bestehend, wie der Flexor und der Extensor ulnaris.

Der Biceps fehlt, aber der Brachialis internus geht höher hinauf.

Deltoideus sehr klein.

Tensor plicae cutaneae ist vorhanden, obgleich der Flügel wenig gebogen werden kann.

Schlussbemerkungen.

Aus dem Obigen geht deutlich hervor, dass die Singvögel in Hinsicht auf den äussern und innern Flügelbau eine merkwürdige Einförmigkeit zeigen. Sie thun dasselbe in jeder andern Hinsicht, und es ist nur nöthig, den hier aufgezählten Verschiedenheiten von den übrigen Vögeln, den ihnen eignen Muskelapparat am untern Kehlkopfe hinzuzufügen, um klar zu beweisen, dass sie eine bestimmte, eigene Gruppe der Vogelklasse bilden, welche kaum einige Uebergangsformen enthält. Dass man übrigens die s. g Singmuskeln als den Ausdruck einer Eigenthümlichkeit in der ganzen Organisation, und nicht als ein Singapparat, ansehen muss, erhellt deutlich aus deren Vorkommen bei allen auf eine gewisse Weise gebildeten Arten, unter denen ein grosser Theil nichts besitzt, was man eigentlich Gesang nennen könnte, z B. die *Corvi, Garruli* und eine Menge ausländischer Formen; ferner auch bei den Weibchen, welche nicht singen. Ausserdem findet sich ein wirklicher Gesang bei vielen Arten, welchen die genannten Muskeln fehlen, z. B. den Meerenten, einigen Raubvögeln, dem Haushahne, *Coturnix*. Das Spiel bei den Tetraonen, das Lärmen des *Meleagris*, die eigenen Laute während der Fortpflanzungszeit bei *Perdix*, *Scolopax* und mehreren Tringarien sind ihrem Wesen nach völlig dasselbe, als der Gesang der kleinen Vögel.

Eben so leicht sieht man es deutlich, dass die Wasservögel in jeder Hinsicht den abweichendsten Gegensatz gegen die Singvögel bilden, und dass die Wader und Hühner sich an sie anschliessen, indem diese 3 Ordnungen in den meisten Fallen ziemlich genau übereinstimmen.

Die Raubvögel scheinen zwar auf den ersten Anblick viele Verschiedenheit, vermöge ihrer grossen Flügel zu zeigen; vergleicht man sie aber richtig, so findet man, dass diese Flugel kaum in irgend Etwas von denen eines bedeutenden Theiles der Water und Wasservögel abweichen, welche ebenfalls lange Flügelknochen und Armschwungfedern besitzen (z B. die *Ciconiae*, *Ardeae*, *Larus*,) und dass der ganze Bau nebst der Federbekleidung ganz derselbe ist, wie bei den 3 genannten Ordnungen. Beispiele hiervon anzufuhren, ist unnöthig, da dieselben sich im Vorhergehenden auf jeder Seite finden. Wenn andere Körpertheile in Betrachtung gezogen werden, so findet man in der Grundform

stets dieselbe bestimmte Abweichung vom Singvogeltypus und Uebereinstimmung mit den Hühnern, Wadern und Wasservögeln. Die Raubvögel und Hühner stellen sich als 2 Modificationen derselben Form, nach verschiedenen Seiten ausgebildet, dar; die eine ist äusserlich sowohl, als innerlich, zu Pflanzenfressern gebildet, mit stark muskulösem, auch übrigens danach eingerichtetem Magen, grossen Blinddärmen, wenig gespitztem Schnabel und Klauen, ohne das Bedürfniss eines starken Fluges, u. s. w.; — die andern zu Raubthieren, mit dünnem Magen und im Allgemeinen kleinerem Darme, stärkeren Fangorganen und insonderheit starkem Flugvermögen Aber die nahe Verwandtschaft zwischen ihnen zeigt sich deutlich in der Dunenbekleidung, der Anordnung der Federn, der Bildung des Armes, der ganzen Bildniss der Füsse, sogar in der Form des Schnabels und der Klauen bei den *Vulturini* und einer grossen Anzahl der americanischen *Buteo*- und Adler-artigen Vögel, verglichen mit denen bei den Hühnern. Nebst den nächstfolgenden nähern sich die Raubvögel jedoch den Singvögeln durch eine grössere Ausbildung der Hinterzehe und auch durch die unvollkommene Beschaffenheit der Jungen, wie durch die Nothwendigkeit, diese zu atzen. Die Hinterzehe bekommt indessen nie die Form, welche allein den Singvögeln zukommt, sondern behält stets denselben Typus, wie bei den vorhergehenden, und ist an der Wurzel etwas gehoben.

Die übrigen Vögelformen, Tauben, Papageien, kuckukartige Vögel, *Pici*, schliessen sich, mit Ausnahme der letzten, eben so deutlich an dieselbe grosse Abtheilung der Classe, zeigen aber doch ausser den eben erwähnten Verhältnissen noch einige weitere Aehnlichkeiten mit den Singvögeln, in der meistens geringeren Anzahl der Armschwungfedern und einer kleineren Anzahl von Reihen der unteren Deckfedern. Auch ihre Farben, das äussere Ansehen ihres Schnabels und ihrer Füsse, (aber gar nicht deren Structur.) ihre geringere Grösse und ihr Aufenthalt auf den Bäumen machen es, dass man glaubt, sie gleichen den Singvögeln, mit denen sie beständig vermengt worden sind. Mit *Picus* verhält es sich anders; denn diese Gattung zeigt sich als eine wirkliche Uebergangsform, welche ihrer Flügelbildung nach am meisten den Singvögeln zu gleichen scheint; aber das Mangeln der Singmuskeln, die Bildung der Füsse und die Anordnung der Flügelmuskeln bestimmen, in Verbindung mit dem oben erwähnten Verhalten der kleinen äussern Deckfedern, bei ihr mit voller Deutlichkeit ihren Platz neben den kukkuksartigen Vögeln.

Wir haben hier zu zeigen gesucht, dass, obgleich sich mannichfaltige und bedeutende Unterschiede zwischen den Vögeln, denen der Singapparat fehlt ergeben, sie alle doch eine bestimmte Gleichheit der Organisation besitzen, welche macht, dass sie sämmtlich als eine einzige grosse Abtheilung der Classe, im Gegensatze gegen die Singvögel, zusammengefasst werden können und müssen, welche eine andre, gut gesonderte Grundbildung haben, aber eine ganz ungewöhnliche Einförmigkeit zeigen. Diese Zweitheilung wird also die erste natürliche Eintheilung der Vögelklasse; die Singvögel sind an das eine Ende der Reihe zu stellen; an sie grenzen zunächst die *Pici*, *Coccyges*, u. s. w. Das

andere Ende nehmen nothwendig die Schwimmvögel ein. Die *Accipitres* und *Gallinae* müssen ihren Platz mitten in der Reihenfolge behalten, welches jedoch nicht hindert, dass sie als die am höchsten ausgebildeten betrachtet werden können, wenn diess beliebt wird. Eben diese Ansichten von der Verwandtschaft und wissenschaftlichen Anordnung der Vögelformen habe ich schon in dem, im Jahre 1835 in dieser Zeitschrift abgedruckten Ornithologischen Systeme entwickelt, und sie sind durch eine fortgesetzte Forschung nur bestätigt worden, obgleich viele Aenderungen in Folge einer erweiterten Kenntniss in der speciellern Gruppirung haben gemacht werden können.

Um eine Uebersicht der wichtigsten dieser Aenderungen zu geben, liefere ich die folgenden beiden Anhänge.

Anhang I. Systematische Anordnung.

Um allzuviele Eintheilungsgrade zu vermeiden, bemerken wir hier bloss, dass die so genannten Singvögel allein in der unten folgenden Legio 1ma zusammengefasst werden und dass alle übrigen, welche die Legio 2da, 3tia und 4ta ausmachen, sämmtlich keine 5 Paar Muskeln am unteren Kehlkopfe haben. Ueber die Verschiedenheiten in der Bildung dieser beiden Hauptabtheilungen ist im Vorhergehenden, so wie in dem oft angeführten Ornithologischen Systeme, in den Vet. Ac. H. 1835, weitläufig gesprochen worden.

Falls man, zur Erlangung einer besseren Symmetrie in der Aufstellung die, an der eben angeführten Stelle und von mehreren Schriftstellern angenommene Zweitheilung nach der Beschaffenheit des Daumens und der Jungen beibehalten will, bekommt man die 2 ersten Legiones in die eine Abtheilung zusammen und die beiden letzten in die andere. Dann aber wird man genöthigt, zu bemerken (wie ich es a. a. O. S. 67 gethan habe), dass die zur Legio 2da gehörenden Arten in dem hauptsächlichsten Theile ihrer Bildung denen der Legio 3tia et 4ta gleichen, nicht aber denen der Leg. 1ma, mit welchen sie zusammengestellt werden. Es ist auch zu bemerken, dass der Daumen eines Raubvogels, Kuckuks oder sogar eines *Picus* nie so gross oder so gebildet ist, wie der eines Singvogels. Er ist immer an der Wurzel schmäler, fast gerade aufwärts gehoben u. s. w. und nähert sich in der Form dem der Hühner, Wader und Wasservögel. Ferner ist zu bemerken, dass mehrere Gattungen mit langem stützendem Daumen in den beiden grossen Abtheilungen vorkommen, bei denen er gewöhnlich klein und aufgerichtet ist, nämlich *Penelope*, die ganze Cohorte der *Herodii (Ardea)* und die ganze Ordnung *Totipalmes*.

Legio 1ma. („Volucres" Vet. Acad. Handl 1835.)

Besteht bloss aus dem Ordo 1mus. *)

*) Die Abtheilungen, welche hier zunächst unter den Ordines aufgeführt werden, entsprechen vollkommen denen, welche von Oken „Zunft" genannt werden, welchen Ausdruck man durch Cohors übersetzen kann. Sie sind grösser, als die Familien der Neueren, entsprechen aber nicht so bedeutenden Formeigenthümlichkeiten, als die Linneischen Ordines.

1) *Passeres.* (Nares plumis tectae, carent membrana.)
   a) (Integrirostres) *Ploceinae; Sermininae; Loxiae.*
   b) (Incisirostres) *Fringillinae; Pitylinae; Emberizinae.*
2) *Oscines.*
   a) (Membr. narium fornicata, nuda:)
      * (Alae mediocres) *Sturninae; Alaudinae; Turdinae.* (cum *Sylviis* et *Cinclo.*)
      * (Brevipennes) *Myiotherinae; Timaliinae; Maluri; Anabatinae.*
      * (Longipennes) *Hirundininae.*
   b) (Membr. nar. obsoleta, plumosa:)
      * (Depressirostres) *Muscicapinae; Tyranninae* (c. *Platyrhyncho*, *Euscarthmo* etc.)
      * (Compressirostres) *Laniinae*, (c. *Thamnophilis;*) *Garrulinae; Corvinae; Paradiseae; Tanagrinae; Parinae.*
      * (Syndactylae) *Piprinae; Eurylaemi.*
3) *Longilingues.* (Omn. membr. nar. fornicata.) *Gymnopinae, Meliphaginae, Cinnyrinae; Dacnidinae.*
4) *Scansores.* (Ungue medio non obliquo etc.)
   a) (Membr. nar. fornicata) *Certhiaceae.*
   b) (Membr. nar. obsoleta, plumosa) *Dendrocopinae, Sittinae.*

Legio 2da. („Gressores" loc. cit.)

Ordo II. *Coccyges.*

1) *Picidae: Picus, Jynx.*
2) *Cuculidae: Bucconinae* (c. *Rhamphasto* et *Galbula;*) *Cuculinae; Trogoninae.*
3) *Syndactylae: Alcedinidae* (et *Merops;*) *Coraciinae; Musophaginae* (cum *Colio.*)
4) *Macrochires* Nitzsch: *Caprimulginae; Cypselinae; Trochilinae.*
5) *Columbae.*
6) *Psittaci: Loriinae, Androglossinae; Plyctolophinae; Sittacinae; Pezoporinae.*

Ordo III. *Accipitres.*

1) *Nocturni: Striginae.*
2) *Diurni: Falconinae* etc. . . . . . *Aquilinae; Vulturinae.*

Legio 3tia. (Cursores.)

Ordo IV. *Gallinae.*

1) *Penelopinae: Penelope, Crax.*
2) *Gall. propr: Phasianinae; Tetraoninae; Pteroclinae; Crypturinae.*

Ordo V. *Struthiones.*

1) *Struthio* L.
2) *Apteryx.*

Ordo IV. *Grallae.*

1) *Alectorides: Otidinae; Palamedeinae, Gruinae, Rallinae.*

2) *Limicolae:* *Thinocorinae, Charadrinae, Tringariae.*
3) *Pelargi* Nitzsch: *Ciconinae (? Phoenicopterus.)*
4) *Herodii:* *Ardea; Cancroma.*

Legio 4ta. (Natatores.)

Ordo VII. *Anseres.*

1) *Anas* L. — — —

Ordo VIII. *Gaviae.*

1) *Longipennes:* *Sterna, Larus.*
2) *Tubinares:* *Diomedea, Procellaria, Halodroma.*

Ordo IX. *Steganopodes.*

Totipalmes Auct.

Ordo X. *Pygopodes.*

1) *Eudytae:* *Podiceps; Colymbus.*
2) *Uriae* et *Alcae.*
3) *Aptenodytinae.*

Anhang II.

Angabe der Anzahl der Armschwingen.

Von den Zahlen, welche hier unten angeführt werden, bezeichnet die erste immer die Anzahl der Armfedern, welche sich an Bildung und Grösse fast gleich zeigen, in welcher Anzahl die erste stets mit eingerechnet ist. Die letzte Zahl bestimmt immer die letzten, bestimmt kürzeren Schwungfedern. Wo 3 Zahlen vorkommen, bezeichnet die mittlere diejenigen, welche, ohne verkürzt zu sein, eine bestimmt verschiedene Gestaltung besitzen, und solche finden sich fast allemal, wenn die hinteren Schwungfedern bedeutend abweichend (difformes) sind. Die Nummer in Parenthese giebt die ganze Anzahl an, und wenn sie fur sich allein steht, so ist sie meistens, um eine vollständigere Uebersicht zu gewinnen, aus Nitzsch's Pterylographie abgeschrieben.

Beim grössten Theile der Singvögel ist die Anzahl bestimmt 9. Alle von denen eine grössere Anzahl bekannt ist, (ungefähr 12 Gattungen,) werden im Folgenden aufgeführt werden. Bei diesen und allen, welche mehr als 9 haben, scheint die Anzahl einer kleinen Variation unterworfen zu sein, z. B. bei *Corvus cornix* habe ich ein Paar Mal 12 gefunden. Bei den Wadern und Wasservögeln scheint die Variation bis auf 2 oder 3 steigen zu können, ohne von der Mauser abzuhangen. Dieser Gegenstand verdient besonders untersucht zu werden; möglicher Weise ist die Anzahl nicht veränderlich.

Passeres im Allgemeinen	6 + 3	(9)
Fringilla coelebs, Pyrgita. Emberiza . . .	6 + 1 + 2	(9)
Oscines.		
Sturnus vulgaris	7 + 2	(9)
Psarocolius Wagl.	7 + 2	(9)
Gracula sec. Nitzsch		(9)
Alauda, Motacilla, Anthus	6 + 1 + 2	(9)
Turdi	7 + 2	(9)

Saxicola rubetra	7 + 2	(9)
S. Oenanthe	6 + 1 + 2	(9)
Sylvia Phoenicurus etc.	6 + 1 + 2	(9)
S. rubecula	5 + 4	(9)
Cinclus	6 + 3	(9)
Troglodytes	6 + 3	(9)
Menura	7 + 4	(11)
Hirundo	7 + 2	(9)
Muscicapa atric. et *grisola*	6 + 1 + 2	(9)
Chasmarhynchus		(10)
Coracina	7 + 3	(10)
Lanius Collurio	6 + 1 + 2	(9)
L. excubitor	7 + 2	(9)
Ampelis garrulus	7 + 2	(9)
Ocypterus	8 + 2	(10)
Thamnophilus striatus		(10)
Pica melanoleuca	6 + 3	(9)
P. fuliginosa (sec Ntzsch)		(10)
P. azurea (sec Nzh.)		(10)
Barita		(10)
Ptilonorhynchus holosericeus	9 + 5	(14)
Corvus corax, *frugilegus*	8 + 3	(11)
C. cornix, *Monedula*	7 + 3	(10)
Caryocatactes	7 + 3	(10)
Paradisea apoda (a 1ma gradatae)		(10)
Epimachus		(10)
Parus major, *ater*	5 + 4	(9)
P. cristatus, *caudatus*	3 + 6	(9)
Regulus	4 + 5	(9)
Longilingues, *Cinnyris*	7 + 2	(9)
Scansores		(9)
Certhia familiaris	5 + 4	(9)
Sitta europaea	6 + 3	(9)

Coccyges.

Picus major, *3dactylus*	7 + 3	(10)
P. martius, *viridis*	7 + 4	(11)
Jynx	6 + 1 + 3	(10)
— *Bucco cyanicollis*	7 + 4	(11)
Lypornis tenebrosa	8 + 3	(11)
Rhamphastos Lin.	8 + 5	(13)
Galbula		(10—12)
Cuculus canorus	7 + 2	(9)
Centropus; *Eudynamis*	7 + 2	(9)
Coccyzus; *Crotophaga*		(10)
Trogon narina	8 + 2	(10)
— *Alcedo Ispida*	8 + 3	(12)
Halcyon		(14)
Merops viridis	10 + 1 + 2	(13)

Coracias	9 + 1 + 3	(13)
Prionites	6 + 5	(11)
Buceros (9. 3, oder 6. 6)		(11 — 17 Nzh.)
Upupa Epops	7 + 3	(10)
Musophagae		(12—13)
Colius		(9)
— *Columba Turtur, Oenas, Palumb.*	8 + 1 + 3	(12)
C. livia	8 + 3 + 3	(14)
C. coronata		(15)
— *Caprimulgus europ.*	10 + 3	(13)
Podargus gigas sec. Nzh.		(11)
Cypselus	6 + 2	(8)
Hemiprocne		(6)
Trochilus	4 + 2	(6)
— *Psittacus Domicella*		(11)
P. (Trichoglossus)		(11)
P. amazon. et *leucoceph.*	10 + 3	(13)
P. magnus	10 + 3	(13)
P. Erithacus (14 Nzh.)	10 + 3	(13)
P. menstruus		(12)
P. pullarius		(10)
Calyptorhynchus	10 + 2	(12)
Plyctolophus		(13)
Sittace Macao (13)	11 + 3	(14)
S. sp. minores		(11)
Palaeornis torquatus	9 + 3	(12)
Platycercus	8 + 3	(11)
Accipitres.		
Strix flammea		(14)
S. Otus, brachyot.	11 + 2	(13)
S. lappon., liturata	11 + 3	(14)
S. Aluco	11 + 3	(14)
S. Tengmalmi, Scops	10 + 3	(13)
Strix Bubo (19 Nzh.)	14 + 4	(18)
S. lactea, nyctea (19 Nzh.)		
S. Noctua, nisoria	12 + 3	(15)
S. Asio		(12)
S. passerina L.	10 + 3	(13)
Falco Subbuteo	11 + 3	(14)
F. Tinnunculus	11 + 2	(13)
Astur palumbarius	11 + 3	(14)
A. Nisus	11 + 2	(13)
Pernis apivorus	11 + 2	(13)
Circus		(14)
Buteo vulgaris	13 + 2	(15)
Aquila Chrysaëtos	13 + 4	(17)
A. albicilla	15 + 3	(18)
Pandion Haliaëtos	16 + 3	(19)
Polyborus aterrimus		(12)

Gypaëtos barbatus	18. 3 (21)
Vultur fulvus	22. 4 (27)
V. cinereus	(25)
Cathartes Gryphus	23. 3 (26)
C. Papa	(22)
Neophron Monachus	(18)
Gallinae (obs. 1ma brevis)	
Meleagris; Pavo	(18)
Phasianus; Lophophorus	(16)
Gallus Bankiva	(14)
G. domesticus	1. 9. 5. (15)
Numida	(14)
Cryptonyx	(12)
Tetrao Urogallus	1. 14. 5 (20)
T. Tetrix	1. 12. 4 (17)
Lagopus saliceti	1. 12. 3 (16)
L. alpina	1. 12. 4 (17)
Perdix petrosa, cinerea	1. 10. 3 (14)
P. coturnix	(12)
Pterocles	(18)
Crypturus	(16)
— *Penelope*	(13—15)
Grallae.	
Otis Tetrax	12. 2. 6 (20)
O. afra	11. 5. 3 (19)
Palamedea	14. 3 (17)
Psophia	(14)
Grus cinerea (23 Nzh.)	16. 4. 4 (24)
— *Fulica atra*	9. 3. 5 (17)
vel	9. 3. 3 (15)
Rallus Crex	9. 1. 4 (14)
R. aquaticus	7. 3. 2 (12)
— *Scolopax rusticula*	12. 4 (16)
S. Gallinula	10. 2. 2 (14)
Tringa maritima	10. 2. 2 (14)
T. ferruginea	10. 2. 2 (14)
Phalaropus rufus	10. 2. 1 (13)
Totanus Calidris, ochropus	11. 2. 2 (15)
T. Glottis, fuscus	11. 3. 3 (17)
Limosa Meyeri rec.	12. 3. 2 (17)
Numenius arquata	15. 2. 3 (20)
N. phaeopus	14. 2. 3 (19)
Rhynchoea	(10)
Recurvirostra Avocetta	14? (20 Nzh.)
Haematopus	16. 3 (19)
Charadrius cantianus	10. 3. 3 (16)
C. Morinellus, minor	10. 3. 3 (16)
Thinocorus; Glareola	10. 3. 3 (16)
Strepsilas Interpres	10. 2. 4 (16)

Vanellus cristatus	14. 2. 3	(19)
Oedicnemus		(19)
Phoenicopterus antiq.	24. 3	(27)
Ciconia nigra	18. 3	(21)
C. Argala		(26)
Anastomus		(17)
Scopus		(16)
Ibis (16—20 Nzh.)		—
Ardea cinerea	16. 3	(19)
A. sp. minores		(15)
Cancroma		(12)
Anseres.		
Cygnus musicus	21. 2	(23)
C. Olor	18. 3	(21)
Anser leucopsis	15. 1. 3	(19)
A. albifrons	14. 1. 3	(18)
Anas Tadorna		(20)
A. Penelope, acuta, mas. fem.	10. 3. 2	(15)
A. glacialis, fusca	10. 2. 3	(15)
A. Clangula, nigra		(15)
A. Marila		(15)
A. molliss., spectab. mas perf.	9. 4. 4	(17)
A. molliss., spectab. fem. perf.	11. 3. 3	(17)
Mergus albellus	10. 3. 3	(16)
M. serrator	11. 3. 3	(17)
M. Merganser	12. 3. 3	(18)
Gaviae.		
Sterna arctica	13. 5	(18)
St. Hirundo	16. 2. 2	(20)
St. caspia	20	(20)
St. minuta		(16)
Larus glaucus, fuscus	20. 2	(22)
L. marinus	20. 3	(23)
L. canus	18. 2	(20)
L. eburneus	17. 3	(20)
Lestris parasitica (19. 3?)	18. 2	(20)
Procellaria glacialis	18. 2	(20)
P. pelagica	11. 2	(13)
P. gigantea		(30)
Diomedea exulans (40 Nzh.)	36. 2	(38)
Steganopodes.		
Pelecanus		(29)
Tachypetes		(24)
Dysporus Sula		(28)
Plotus		(16)
Graculus Carbo	18. 3	(21)
G. cristatus	13. 2	(15)
Pygopodes.		
Podiceps cristat. et *rubric.* (16 + 1?)	17. 3	(20)

Colymbus arcticus	20. 3	(23)
C. septentrionalis	19. 3	(22)
Alca Alle; A. Pica L.	13. 3	(16)
Mormon arcticus	13. 2	(15)
Uria Grylle (11. 8; 12. 6)	14. 3.	(17, 19)
U. Troile	14. —	
Alca Torda	17. 3	(20)

Ch. F. Dubois: Planches coloriées des Oiseaux de la Belgique et de leurs Oeufs. Bruxelles, C. Muquardt. Livraison 44 - 54. Lexicon-Octav, 1854.

Seit der letzten Anzeige dieses Werkes, (Jahrg. II, No. 10, S. 352,) ist dessen Herausgabe in erfreulicher Weise fortgeschritten. Der 1. Band ist zum Abschlusse gebracht und kann nunmehr in systematischer Reihenfolge gebunden werden, was den Subscribenten die Benutzung desselben erleichtern wird. Dieser Band besteht aus 42 Lieferungen, schliesst mit Taf. 89 der Vögel und Taf. XVII der Eier ab, und enthält im Ganzen 120 Tafeln, nebst dem erläuternden Texte, von welchem einige Blätter durch neue, berichtigende ersetzt wurden. Vorangeschickt ist eine Charakteristik der Familien und Gattungen, nebst einer „Table méthodique" zur systematischen Anordnung und Uebersicht des Ganzen, u. s. w. Der Inhalt ist folgender:

Fam. I. *Falconidae.*

Tafel 1 und 1 a: *Haliaëtus albicilla,* alt und jung. Taf. 2: *Pandion fluviatilis.* Taf. 3: *Aquila fulva.* Taf. 4: *A. naevia,* alt und jung. 5: *Circaetus gallicus.* 6: *Buteo vulgaris.* 7: *B. lagopus.* 8: *Pernis apivorus.* 9 und 9 a: *Elanus melanopterus,* alt und jung. Ein Mal, im Mai 1847 bei Boitsfort (lez-Bruxelles) in Belgien erlegt. 10: *Milvus regalis.* 11: *M. atrofuscus.* 12: *Cerchneis tinnunculus,* mas. fem. 13: *Falco peregrinus,* alt und jung. 14: *F. subbuteo.* 15: *F. aesalon,* mas. fem. 16 und 17: *Astur nisus,* mas. fem. und jung. 18: *A. palumbarius* mas. und jung. 19: *Circus rufus,* mas. fem. 20: *C. cineraceus,* mas. fem. 21: *C. cyaneus.* mas. fem.

Fam. II. *Strigidae.*

Fig. 22: *Strix funerea (nisoria.)* 1830 in der Gegend von Tournay erlegt. 23: *St. Tengmalmi,* mas. fem. 24: *St. noctua.* 25: *St. flammea.* 26: *St. aluco,* mas. fem. 27: *Otus maximus (Bubo.)* 28: *O. medius (St. Otus* Lin.). 29: *O. brachyotus* und *O. scops.*

Fam. III. *Hirundines nocturnae. (!)*

Fig. 30: *Caprimulgus vulgaris* Vieill. (*europaeus* Lin.) mas. fem.

Fam. IV. *Hirundinidae.*

Fig. 31: *Cypselus murarius.* 32: *Chelidon urbica,* nebst Nest. 33: *Hirundo riparia.* 34: *H. rustica,* mit dem Neste.

Fam. V. *Muscicapidae.*

Fig. 35: *Muscicapa grisola,* nebst Nest mit Jungen. 36: *M. albicollis*, mas. fem 37: *M. luctuosa,* mas. fem.

Fam. VI. *Ampelidae.*

Fig. 38: *Bombycilla garrula,* mas. fem. Im Texte wird das Nest

dieses Vogels beschrieben, und auf Tafel XVI das Ei abgebildet, nach der Mittheilung eines Reisenden, welcher beides in Neu-Braunschweig, in Nordamerica beobachtet! Leider ist mit ziemlicher Gewissheit anzunehmen, dass hier ein Irrthum, eine Verwechselung mit *B. carolinensis* s. *cedrorum* Statt gefunden habe; denn *B. garrula* kommt in Amerika nur im fernen Nordwesten vor. Referent kann bei dieser Gelegenheit nicht umhin den Hrn. Verfasser vor solchen Autoritäten zu warnen, welche jetzt noch den veralteten, unwissenschaftlichen Standpunkt Buffon's zum Maassstabe ihrer Beurtheilung zu nehmen scheinen, und daher gern mehrere Arten zu einer zusammenschweissen. Der Text des vorliegenden Werkes ist, namentlich was die Synonymie und die Angaben über die geographische Verbreitung betrifft, an mehreren Stellen nicht frei von solchen unzeitgemässen Einflüssen. Es sei hier nur z. B. auf die Synonymie von *Ruticilla Phoenicurus* verwiesen.

Fam. VII. *Laniadae.*

Fig. 39: *Lanius collurio,* mas. fem. und Nest. 40: *L. ruficeps,* mas. fem. 41: *L. nigrifrons,* (*minor* Lin.) mas. fem. 42: *L. excubitor,* mit Nest.

Fam. VIII. *Corvidae.*

Fig. 43: *Pica vulgaris.* 44: *Garrulus glandarius.* 45: *Corvus corax.* 46: *Cornix cinerea* Briss. (*Corvus cornix* L.) und *Cornix nigra* Klein (*Corvus corone* Lin.) 47: *Cornix frugilega* und *Monedula turrium.* 48: *Fregilus graculus.* 49: *Nucifraga caryocatactes.*

Fam. IX. *Coraciadidae.*

Fig. 50: *Coracias garrula.*

Fam. X. *Oriolidae.*

Fig. 51: *Oriolus galbula,* mas. fem. und Nest.

Fam. XI. *Sturnidae.*

Fig. 52: *Sturnus vulgaris,* im Sommer und Winterkleide und junger Vögel. 53: *Pastor roseus,* mas. fem. und jung. Sehr selten.

Fam. XII. *Turdidae.*

Fig. 54: *Turdus viscivorus.* In Belgien sehr selten nistend. 54a: *Turdus aureus* Hollandre. Es werden angeblich ein sehr altes Männchen und ein jähriger Vogel abgebildet. Einer von beiden (ob der erstere? geht nicht Bestimmtheit aus dem Texte hervor,) wurde am 17. October 1842 in Belgien erlegt. Da die beiden Abbildungen in der Färbung bedeutend von einander abweichen, wäre eine ausführlichere Beschreibung dieses seltenen Vogels, nebst genauer Angabe der Maasse, sehr erwünscht gewesen; auch ob das in Belgien erlegte Exemplar 14 Schwanzfedern besitze, (*Turdus varius* Pall.,) da mehrere sehr ähnliche Arten unterschieden worden sind, dieselben aber ohne Beschreibung und bloss durch gute Abbildungen, wie sie hier von den meisten seltenen Drosseln vorliegen, nicht mit Sicherheit auseinander zu halten sind. Der Hr. Verfasser wird daher um nähere Angaben, (vielleicht in diesem Journale,) freundlichst ersucht. 55: *Turdus pilaris.* 55a: *T. fuscatus,* mas. und juv. Auf dem Markte zu Namur gekauft. 55b: *T. Naumanni,* mas. und juv. Vom Verfasser Mitte Octobers 1853 bei einem Federwildhändler in Brüssel aufgefunden. 56: *T. musicus,* mit Nest. 56a: *T. pallidus,* nebst dem Neste mit Eiern. 1849 auf dem Markte

zu Namur, unter gemeinen Drosseln, gekauft. 56 b: *T. minor.* Im October 1843 gleichfalls auf dem Markte zu Namur vorgekommen. Nicht der, von Naumann in Deutschland beobachtete *T. minor, (T. Pallasii* Cab.,) sondern die vom Referenten, bei Feststellung der 3 kleinen, unter dem Namen *minor* verwechselten Drosseln, als *T. Swainsonii* zuerst beschriebene Art. 57: *T. iliacus.* 58: *T. merula*, mas. fem. und Nest. 59: *T. atrigularis*, mas. fem. und junior. 1844 gleichfalls von M. de Lafontaine auf dem Markte zu Namur aufgefunden. 60: *T. torquatus*, mas. und juv. 61: *Petrocincla saxatilis*, mas. fem. Nur wenige Individuen in Belgien beobachtet. 62: *Saxicola cinerea* Dubois *(oenanthe,)* mas. fem. 63: *Pratincola rubetra*, mas. fem. 64: *Pratincola rubicola* mas, fem. im Neste.

Fam. XIII. *Sylviadae.*

Fig. 65: *Ruticilla Phoenicurus*, mas. fem. 66: *R. atrata* Dubois *(tithys.)* mas. fem. und Nest. 67: *Erithacus cyanecula* Cuv. mas. fem. und juv. Das weisssternige Blaukehlchen. 67 a: Fig. 1. *Erith. obscurus, (Cyanecula obscura* Brehm,) mas. Mit ganz blauer Kehle, gleich *Wolfii*, aber mit rostrothen Augenliedern, und ohne weisse Brustbinde. Fig. 2. *Erith. Wolfii*, mas. Beide sind bei Brüssel vorgekommen. Der Verfasser, welcher an der Artverschiedenheit zweifelt, giebt sie hauptsächlich mit aus dem Grunde, weil Prof. Naumann die *Wolfii* als Art anerkannt habe. Referent möchte indess auch nur im Ganzen an 2 Arten glauben, und nur die folgende, welche eine andere geographische Verbreitung hat, für specifisch verschieden halten. 67 b: *Erith. suecica* Degl. *(suecica* Lin., *coerulecula* Pall.) mas. fem. Soll bei Louvain alljährlich in allen verschiedenen Kleidern und zwar häufiger, als das weisssternige Blaukehlchen angetroffen werden. (?) 68: *Erith. Rubecula* nebst Nest mit Eiern. 69: *Erith. Luscinia* mit Nest. 70: *Accentor alpinus.* Zuweilen im Winter. 71: *A. modularis* nebst Nest mit Eiern. 72: *Sylvia atricapilla*, mas. fem. 72 a: *S. orphea*, mas. fem. Sehr selten. 73: *S. hortensis*, mit Nest. 74: Fig. 1. 2. *S. cinerea*, mas. fem. und Nest; Fig. 3. *S. garrula.* 75: *Troglodytes vulgaris*, mit Nest. 76: *Ficedula rufa*, mit Nest. 76 a: Fig. 1. *F. Nattereri.* Sehr selten. Fig. 2. *F. fitis (trochilus.)* 77: *F. sylvicola (sibilatrix,)* mas. fem. 78: *Hypolais salicaria*, (nicht *Hippolais*, wie freilich Linné geschrieben hat!) mit dem Neste. 78 a: *H. polyglotta*, nebst Nest. Selten. 79: *Calamoherpe locustella.* Sehr selten und zufällig. 79 a: *C. luscinioïdes.* In Holland nicht sehr selten; 1853 vom Verf. um Antwerpen aufgefunden. 79 b: *Calamoherpe obscurocapilla* Dubois, mas. fem. und Nest. Eine neue Art! Besonders das Weibchen der *C. palustris* sehr ähnlich, das Männchen aber durch seinen dunkeln Kopf beträchtlich verschieden. Ob in der That eine neue Art, ob etwa *arbustorum* s. *pinetorum* Brehm, oder ob beides zugleich: *horticola* Naum.? ob etwa gar *nigrifrons* Bchst.? wird sich erst feststellen lassen, nachdem eine ausführliche Beschreibung, um welche der Hr. Vf. mit Bezug auf die Bemerkung bei *Turdus aureus* angelegentlichst ersucht wird, vorliegt. 80: *C. arundinacea*, mit Nest. 81: *C. turdina*, mit Nest. 82: Fig. 1. *C. palustris.* Selten. Fig. 2. *C. phragmitis.* Selten. 83: *C. aquatica.* Sehr selten.

(Schluss folgt.)

Briefliche Mittheilungen und Feuilleton.

Bemerkungen über die Vögel der canarischen Inseln.

Von

Dr. Carl Bolle.

(Schluss; s. Jahrg. II, S. 447—462.)

Columba laurivora Berth. „Torcaz“ der Canarier, „Trocaz“ der Maderenser. Heineken kann als wissenschaftlicher Entdecker dieser von Ledru nur erwähnten und ganz kurz beschriebenen Taube gelten, von welcher Berthelot und Webb eine gute Abbildung gegeben haben. An Grösse der Ringeltaube etwa gleichkommend, zeigt ihr Gefieder glänzendere Reflexe, als das unserer europäischen Species; selbst der dunkelbraune Rücken und der braunröthlich-weinfarbene Unterkörper schillern purpurroth, während ein lebhaftes Grün den Hals überfliegt, der Bürzel eine aschgraue Färbung zeigt und die Flügel weder Flecken noch Querbinden darbieten. Die Iris strohgelb. Der Schnabel roth mit schwarzer Spitze. Es ist eine ächt insulare Art, mit ihrer Existenz an jene dichten und schattigen Lorbeerwaldungen gebunden, welche ihr, in den grossen blauen Beeren des Vinnatico, *(Laurus indica,)* neben manchen anderen Baumfrüchten, ihre Lieblingsnahrung darbieten. Zur Zeit, als diese Forsten noch in der mittleren Bergregion und in den höher gelegenen Thälern einen zusammenhängenden Waldgürtel bildeten, gehörten die Torcazes zu den häufigsten Bewohnern derselben. Cadamosto spricht von ihnen in seiner leider ebenso kurzen als reizenden Schilderung der Urzustände Madera's; ihm zufolge waren sie dort im Beginne der Colonisation äusserst zahlreich und so wenig scheu, dass man sie mit Schlingen, die man ihnen um den Hals warf, eine nach der anderen von den Zweigen der Bäume herabzog, ohne dass die daneben Sitzenden desshalb die Flucht ergriffen. Wie hätten sie auch auf ihrer, vielleicht von der Schöpfungsperiode an bis zum 15. Jahrhundert, von keinem Fusse eines Sterblichen betretenen Insel, die drohende Gefahr kennen lernen sollen! Sie wussten nicht, wie der venetianische Entdecker sich ausdrückt, was für eine Creatur der Mensch sei, („non conoscendo che cosa fosse l'uomo.“) Der fürchterliche Brand, der 7 Jahre lang durch den Urwald Maderas, welches bekanntlich vom dichten Holzwuchse den Namen empfing, gewüthet haben soll, muss, indem es den grössten Theil ihrer Wohnplätze zerstörte, auch ihre Anzahl schon bedeutend verringert haben. Auf den Canaren bewiesen sie ebenfalls in den frühesten Zeiten eine fast gleich grosse Furchtlosigkeit. Die unter Alphons IV, von Portugal aus auf Entdeckung und Durchforschung der Inseln ausgegangenen Seefahrer, deren Reisebericht uns Bocaccio aufbewahrt hat, thun dieser Tauben

bei Gelegenheit ihrer Landung auf Gomera Erwähnung: „et in eadem insula ligna plurima et palumbos, quos baculis et lapidibus capiebant et comedebant, invenerunt. Hos dicunt majores nostris et gustui tales aut meliores.“ Jetzt haben sich die Ueberbleibsel dieser einst so zahlreichen Taubenflüge in den tiefsten Schatten dessen zurückgezogen, was von den Lorbeerwaldungen in den hohen und feuchten Bergschluchten übrig geblieben ist. Da die Nacimiento's und Madre's del Agua, die meist aus Farrenkraut bewachsenen Grotten hervorsprudelnden Wasserquellen, welche die dem Litorale unentbehrlichen Aquäducte speisen, die Erhaltung dieser gewaltigen Baummassen, welche die Niederschläge der Wolken durch ihre Kronen herabziehen, dringend fordern, so wird den Torcaze's auch wohl diess ihr letztes Asyl nicht geraubt und mithin ihr Dasein für die Zukunft gesichert bleiben. Ganz im Gegensatze zu ihrer früheren Furchtlosigkeit, verbergen sie sich jetzt scheu in den höchsten Gipfeln tausendjähriger Lorbeerlinden (Laurus Til), oft in so schwindelnder Höhe, dass selbst das Blei des geübtesten Schützen sie bisweilen nicht zu erreichen im Stande ist, und die wenigen Jäger, die von ihnen wissen, sie bei der Tränke beschleichen müssen. Man sagte mir, ihr Fleisch besitze vom Genusse der Vinnatico-Beeren ein eigenthümlich bitterliches Aroma. — Im Walde von Taganana auf Teneriffa sollen noch jetzt die Torcazes nicht selten sein. Ich habe die wenigen Paare, welche ich zu Gesicht bekam, im „Monte de los Sauces“ auf Palma bei der Fajana de los Tiles, aber nur in der Ferne gesehen. Berthelot versicherte mir, er habe sie noch am zahlreichsten im Walde „el Cubo de la Galga“ der erwähnten Insel angetroffen. Ich halte es für wahrscheinlich, dass diese Taube der Verbreitung der Lorbeerforsten bis zum Archipel der Azoren folgt.

Columba livia L. „Paloma.“ Bewohnt in zahlreichen Flügen gesellig die Felsenküsten der canarischen Inseln, stets die Nachbarschaft des Meeres vorziehend. In Teneriffa habe ich sie nicht selten auf den beiden seltsamen, thurmähnlich aus dem Meere aufsteigenden Burgado-Felsen bei Orotava und im Thale Ygueste de St. André beobachtet, an letzterem Orte auch aufgezogene Junge gesehen, die äusserst zahm und niedlich waren und die man mir zum Geschenk anbot. Palma hat Ueberfluss an diesen Tauben; man sagte mir, sie gingen dort im Herbst in den Gebirgswaldungen dem Samen von *Pinus canariensis* nach. Mir ward in einem Garten der Stadt ein schöner junger Fichtenbaum gezeigt, der aus einem, einer erlegten Taube aus dem Kropfe genommenen Kern gezogen war. In manchen Grotten des Felsgestades brüten diese Tauben gesellschaftlich in grosser Anzahl: so in der cueva de las palomas, der Taubenhöhle auf Lobos; in Lanzarote sogar im Inneren des Landes an mehreren Stellen, z. B. bei el Sobaco. Berthelot fand auf letztgenannter Insel viele in den noch frischen Eruptionskratern der Vulkane von 1824 brütend, trotz des Schwefelgeruchs und der grossen Hitze, die noch darin herrschten. Letztere gerade, sagten ihm die Islennos, züge die Tauben an, weil sie ihnen das Brutgeschäft erleichtere. Diese Tauben haben einen äusserst schnellen und gewaltsamen Flug und sind sehr scheu. Man beschleicht sie in den Höhlen, wohin sie sich zurück-

ziehen, um daselbst zu übernachten. Auf Lanzarote besteht ein besonderes Jagdvergnügen darin, im Dunkeln mit Fackeln in diese Grotten einzudringen, den Eingang zu verstopfen und dann mit Stangen und Knütteln unter den überraschten Tauben, von denen auch viele lebendig gefangen werden, eine grosse Niederlage anzurichten. *C. livia* im gezähmten Zustande, unsere Haustaube, wird auf den Inseln eben so häufig wie in Europa gezogen, ohne dass indessen eine hervorstechende Liebhaberei für sie daselbst vorherrschend zu sein scheint.

Columba afra L. „Tortola." Diese der unserigen in Gefieder und Grösse sehr ähnliche Turteltaube, habe ich in Fuertaventura im Frühling sehr häufig, in den mit niedrigen Obstbäumen bestandenen Gärten angetroffen. Auch auf Handia, wo doch fast gar kein Baumwuchs ist, war sie im April desselben Jahres nicht selten und suchte, scheinbar furchtlos, doch stets vorsichtig, um die Häuser von Cofeito herum ihr Futter. Berthelot versicherte mir, die Turteltauben kämen auf Teneriffa erst spät im Frühjahre an und zögen im November schaarenweis, meist immer von der Punta roja, dem rothen Vorgebirge im Süden aus ihre Reise beginnend, wieder weg. Wahrscheinlich pflanzen sie sich hauptsächlich in den ausgedehnten Fichtenwaldungen fort.

Pterocles arenarius Temm. „Ganga." Nur den wüsten Ebenen Fuertaventura's eigenthümlich, von wo aus es sich zuweilen nach Gran Canaria verfliegt. Man schiesst diesen Vogel an der Tränke, aber nicht oft, obwohl er in keinesweges geringer Anzahl vorhanden zu sein scheint und nach der Erndte, in guten Jahren am zahlreichsten, auf die Stoppeln der Weizenäcker kommt. Er wählt seinen Aufenthalt an den ödesten, nur selten von Menschen besuchten Orten; dort sieht man ihn, zumal in der Dämmerungsstunde, mit einem pfeifenden, oft wiederholten Rufe, meist paarweise, in raschem, langanhaltendem Fluge, einer Taube ähnlich, durch die Lüfte segeln.

Perdix petrosa Lath. „Perdiz." Auf den canarischen Inseln das gewöhnlichste Federwildpret, nur auf Fuertaventura und Lanzarote fehlend, merkwürdiger Weise aber auch auf Palma nicht vorhanden, wo doch alle Bedingungen zu seiner behaglichen Existenz in demselben Maasse, wie anderwärts, da zu sein scheinen. Dorthin verpflanzte junge Repphühner sollen stets nur kurze Zeit gelebt haben. Steinhühner bilden auf Teneriffa den Hauptgegenstand der Jagd, die hier selten in den Wäldern, meist auf bebauten Feldmarken betrieben wird. Das Fleisch dieser Art, mit welcher der Markt von Santa Cruz reichlich und zu sehr billigen Preisen versehen ist, weicht in Farbe und Geschmack von dem unseres grauen Repphuhnes ab, indem es nicht braun, sondern weiss und dabei von einem zwar verschiedenen, aber nicht weniger feinem Wohlgeschmacke ist.

Perdix Coturnix Lath. „Codorniz." Sehr zahlreich auf sämmtlichen Inseln, wo sie 2, ja selbst 3 Mal, zuletzt noch im August brüten soll. Man behauptet, ein Theil von ihnen verlasse im Winter das Land, ein anderer und zwar der grössere bleibe, und nähre sich die kühlere Jahreszeit hindurch hauptsächlich von den rothgelben Beeren der *Daphne Gnidium*. In Fuertaventura habe ich nach der Erndte, die dort in den

April fällt, viele auf den Stoppelfeldern geschossen. Die Haupt-Jagdzeit ist im September und October, wo dann die Wachteln ausserordentlich fett sind. Ein recht guter Schütze kann dann auf den Rodeos 50 Stück an einem Tage erlegen.

Otis Houbara. „Utarda“. Die schöne Houbara-Trappe findet sich ausschliesslich auf Fuertaventura; nur wenige sind an der Südküste von Lanzarote geschossen worden. Sie liebt weite Ebenen, vorzüglich in der Nähe ausgedehnter Kornfelder, obwohl ich sie auch tief in der Wüste und selbst auf steinigen Bergen angetroffen habe. Man gewahrt sie nicht häufig, weil sie bei Annäherung des Menschen sich gern platt auf die Erde, am liebsten hinter einen Stein duckt; selten nur gleich von vorn herein in der Flucht ihr Heil sucht. Fast immer lebt sie paarweise bei einander. Ausserordentlich scheu, hält es schwer ihr schussgerecht anzukommen; am leichtesten soll es noch geschehen, wenn man sich zu Esel oder auf einem Kameele reitend, (denn diese, auf ihren Weideplätzen in grosser Zahl frei um sie herumstreifenden Thiere fürchtet sie weniger.) auf weiten Umwegen, sie scheinbar gar nicht beachtend, ihr zu nähern sucht. Das Fleisch der Houbara-Trappe wird gern gegessen. Trotz ihrer Schüchternheit lässt sie sich, jung gefangen, zähmen. Ich habe auf dem Hofe des Doctor Thomas Mena eine solche gezähmte weiblichen Geschlechts gesehen; sie lief frei unter dem Geflügel umher und wurde mit Korn und Gofio (geröstetem Mehl) gefüttert. Ein gewisses zaghaftes Wesen, eine Neigung zum Forthuschen oder sich in Ecken und Winkel zu drücken, hatte sie indess nicht abgelegt.

Cursorius isabellinus Mey. „Enganno-muchacho.“ Ebenfalls ein wüstenliebender Afrikaner und deshalb, so wie Trappe und Gangahuhn den beiden östlichen Inseln ausschliesslich angehörig. Seines ausserordentlich wohlschmeckenden Fleisches halber wird er auf Lanzarote „faisan,“ Fasan genannt, woraus der Reisende Ledru, der 1796 die Canaren, aber nie die ebengenannte Insel besuchte, irrthümlich *Phasianus colchicus* gemacht hat, der nirgend innerhalb der sieben Inseln anzutreffen ist. Der Name Enganno-muchacho, Kindertäuscher, kommt von dem Umstande her, dass er oft den Menschen, scheinbar sorglos, bis auf eine geringe Entfernung nahe kommen lässt. Knaben glauben dann wohl, ihn mit Händen greifen zu können, aber plötzlich schiesst er in blitzschnellem Laufe weg und beginnt in einer gewissen Entfernung diess Spiel von Neuem, wie er es denn überhaupt vorzieht, sich allen Verfolgungen eher laufend als fliegend zu entziehen. Der Lieblingsaufenthalt des *Cursorius isabellinus*, den ich im nördlichen Fuertaventura in der Gegend von Oliva häufig zu beobachten Gelegenheit hatte, sind steinige Flächen, auf denen er den Tag über, bis spät in die Dämmerung hinein, und zwar zu der Jahreszeit, wo ich ihn kennen lernte, stets paarweis, umhertrippelte. Auch auf den wilden, schwarzen Lavaströmen, dem Malpais oder Volcan der Islennos, war er oft anzutreffen. Ehe er sich aus der Luft niederlässt, wiegt er sich gewöhnlich nach weiteren, im Fluge zurückgelegten Strecken, eine Zeitlang anmuthig mit ausgebreiteten Fittichen über dem Steine, auf den er sich setzen will. Den Jäger

flieht er augenblicklich, sobald derselbe sich ihm geradewegs nähern will; man muss ihn erst von fern, dann immer enger und enger umkreisen und scheinbar gar nicht auf ihn achten; dann ist man seiner Sache ziemlich sicher. Es gehört übrigens mehr Geschicklichkeit dazu, seiner äusserst rapiden Bewegungen halber, ihn im Laufen, als im Fliegen, das bei ihm langsamer von Statten geht, zu schiessen. Diese Vögel fangen erst gegen Ende des Maimonats oder Anfangs Juni an in Fuertaventura zahlreich zu erscheinen; früher sieht man fast gar keine. Sie müssen folglich sehr spät von ihrem Zuge zurückkehren.

Oedicnemus crepitans Temm. Mit einbrechender Dämmerung hört man auf Fuertaventura und Teneriffa überall den eigenthümlich hellen Ruf dieses Vogels, welcher ihm, neben seinem aus dem Arabischen stammenden Namen „Alcaravani" den noch volksthümlicheren „Pedro-Luis" verschafft hat. In mondhellen Nächten sieht man ihn in voller Thätigkeit, am Boden in der Verfolgung der, ihm zur Nahrung dienenden Insecten begriffen. Doch habe ich ihn auch bei hellem Tage nicht minder eifrig seinen Verrichtungen nachgehend angetroffen. Auf den gebirgigen Inseln scheint er die ebeneren Districte vorzuziehen, wie z. B. auf Teneriffa das untere Teguestethal gegen Tejina zu. Die dürren Flächen der östlichen Inseln aber sind vorzugsweise ganz wie für ihn geschaffen, und diese bewohnt er auch in sehr grosser Anzahl. Man geniesst sein Fleisch gern, obschon das der Alten etwas hart ist: es hält aber, bei der grossen Schnelligkeit seiner Bewegungen im Laufen und bei seiner nächtlichen Lebensweise etwas schwer, ihn zu erlegen.

Calidris arenaria Illig. Hin und wieder einmal als Verflogener. Berth.

Himantopus atropterus Mey. Desgleichen.

Haematopus niger Cuv. „Grajo marino". Im Anfange des April 1852 wanderte ich zu wiederholten Malen die Küste der Halbinsel Handia entlang, an der ein breiter ebener Flugsandstrand, die mit „Salado's" oder strauchartigen Chenopodeen spärlich übergrünten Dünen von der in breiten, mächtigen Wellen sich unaufhörlich donnernd heranwälzenden Salzfluth trennt. Nur wenige Seevögel hatten sich zuerst blicken lassen, bis die Isleta, ein inselartig aus dem Sandgestade ins Meer vorspringender Felskoloss erreicht war, dessen schroffer von der Brandung umraster Klippenrand zahllosen Möven *(Larus argentatus)* zum Asyle diente, während verschiedenartige kleine Strandläufer auf seiner ebenen, mit zerbrochnen Muschelschalen bedeckten Oberfläche ihr Spiel trieben. In der Nähe dieses eigenthümlichen Ortes gewahrte ich zuerst mehrere Paare dieses wunderhübschen sammtschwarzen Austernfischers, deren Schnabel und Beine vom schönsten Scharlachroth waren. Sie liefen ämsig an der stets wechselnden Scheidungslinie, zwischen Wogen und Sand hin und stürzten, sowie die ersteren zurückwichen eifrigst nach, um etwa blossgelegte kleine Schaalthiere aufzulesen. Verfolgte ich sie, so entflohen sie laufend, worin sie eine grosse mit Schnelligkeit gepaarte Geschicklichkeit besitzen, und schienen sich nur im äussersten Nothfalle zum Auffliegen zu entschliessen. Männchen und Weibchen waren unzertrennlich von einander. Nach stundenlangem Nachschleichen

gelang es mir endlich, ein Exemplar dieses prächtigen Vogels zu erlegen. Berthelot traf den seltenen schwarzen Austernfischer auf der kleinen wüsten Insel Graciosa an. Er dürfte auf den Canaren nicht leicht anderswo als an den ödesten Küstenstellen von Fuertaventura und Lanzarote, wo Sandgrund ist. und auch dort nicht häufig angetroffen werden

Charadrius pluvialis L. Als Zugvogel im Winter.

C. cantianus Lath. Desgleichen. Berth.

Vanellus cristatus Mey. „Ave fria". Im Winter ein auf den Inseln wohlbekannter Gast, der zumal in Fuertaventura mitunter in Menge eintrifft und es sich auf den von den Winterregen theilweis überschwemmten Flächen, in Gesellschaft zahlreicher anderer Wad- und Schwimmvögel, unter letztern dann auch mancher Entenarten, wohl sein lässt.

Vanellus griseus Briss. Einmal auf Gran Canaria geschossen.

Strepsilas interpres Ill. Eine zufällige Erscheinung. Berth.

Ardea cinerea L. „Garza real". Diesen Reiher sieht man im Winter auf Teneriffa nicht selten. Ich bin ihm mehrmals auf meinen Streifzügen am Meeresufer begegnet, und habe ihn einige Mal als Jagdbeute durch die Strassen von St. Cruz tragen sehen. Doch hat man mir versichert, weder dieser, noch irgend ein andrer Reiher, brüte für gewöhnlich innerhalb des Bereiches der Inseln.

Ardea garzetta L., *Nycticorax* L., *ralloides* Scop. und *stellaris* L. sind sämmtlich auf den Inseln beobachtet und erlegt worden, ohne indess für etwas anders als seltene und zufällige Gäste gelten zu können.

Ciconia alba (L.) „Ciguenna". Obgleich der Storch die Inseln keineswegs regelmässig auf seinem Zuge besucht und nie daselbst nistet, sondern höchstens einmal als Verirrter erscheint, so kennt ihn dennoch der canarische Landmann und begrüsst ihn als einen Vogel günstiger Vorbedeutung, den zu tödten ein grosses Unrecht wäre.

Platalea leucorodia L. „Pajaro espatula". Der Löffelreiher kommt bisweilen im Winter nach Teneriffa Berthelot erzählt von einem, der sich in einem Garten bei Sta. Cruz eine Zeit lang jeden Morgen regelmässig auf den Brunnenschwengel eines gemauerten Bewässerungsteiches setzte und von da aus die darin umherschwimmenden Goldfische wegfing, bis der Besitzer, des Spieles überdrüssig, ihn erlegte.

Numenius phaeopus Lath. Nur zufälliger Gast. Berth.

Tringa variabilis Mey. Soll auf Lanzarote und Fuertaventura nisten.

Totanus hypoleucus Temm. Zugvogel während des Winters. Berth.

Limosa melanura Leisl. Zufällige Erscheinung. Berth.

Limosa rufa Briss. Ob als Zugvogel? Berth.

Scolopax rusticula L. „Chocha perdiz". Ich habe über den Aufenthalt der Waldschnepfe auf den Canaren keine eignen Erfahrungen. Von Berthelot, der sich als eifriger Jäger viel mit ihr beschäftigt hat, weiss ich, dass sie in den Lorbeerwäldern den Frühling und Herbst hindurch angetroffen wird, im Winter die Gärten und Felder der Küste besucht und in den Sommermonaten sich hoch oben in der Region der baumartigen Eriken fortpflanzt.

Scolopax gallinula L. „Gallinula oder agachona“. Die Becassine bringt regelmässig den Winter auf den Canaren zu und kommt in der Regel in sehr grosser Menge vor. Auf der während der Regenmonate zum Theil überschwemmten Hochebene von Laguna, schiesst ein guter Jäger, der Glück hat, wohl 20 Stück an einem Morgen.

Gallinula chloropus Lath. Nicht selten im Winter auf dem Zuge.

Gallinula Porzana Lath. Einmal vorgekommen. Berth.

Fulica atra L. Als Zugvogel. Berth.

Uria Troile Lath. Als Zugvogel. Berth.

Alca minor „Aleta“. An den Küsten sämmtlicher Inseln; auf den beiden östlicheren am häufigsten.

Sterna cantiaca Gm. Nur auf Lanzarote und Fuertaventura beobachtet. Berth.

St. Hirundo L. Ebendaselbst. Selten auf den westlich gelegenen Inseln.

St. minuta L. Auf Lanzarote und Fuertaventura. -- Seeschwalben, die alle den Namen Garajao führen, sowie die Strandläufer alle Serapico genannt werden, sind an den sandigen Küsten Fuertaventuras häufig genug. Leider kann ich die Art nicht genau angeben. Auf Madera muss eine Species ebenfalls in Menge vorhanden sein, da das von den Engländern Brazenhead genannte Vorgebirge der Südküste portugiesisch als Cabo Garajao bezeichnet wird.

Larus marinus L. „Ganso marino“. Auf der Desertainsel Alegranza. Der Besitzer derselben D. José Garcia de Lugo zieht aus diesen dort häufigen Möven eine bedeutende Revenüe, da ihre Daunen nach England verkauft werden, wo man sie den Eiderdaunen fast gleich achten soll.

Larus argentatus „Gaviota“. Diese Möve bewohnt die Küsten aller canarischen Inseln in sehr grosser Menge. Ich würde nicht enden, wollte ich das Verzeichniss aller Localitäten geben, an welchen ich sie angetroffen habe. Am allerhäufigsten möchte sie vielleicht an der Nordküste Handia's sein. Bei stürmischem Wetter, während dessen sie sich nicht auf die hohe See wagen, sieht man diese schönen Möven, deren Gefieder in seinem Silberweiss mit dem hellrothen Schnabel und den zarten rothen Füsschen so herrlich contrastirt, reihenweise am sandigen Ufer sitzen. Auf Lanzarote stehen sie unter gesetzlichem Schutz und dürfen für gewöhnlich nicht geschossen werden, weil sie die frisch gepflügten Aecker schaarenweis besuchen und namentlich die Garbanzo- oder Kichererbsenfelder von einem Insect reinigen, welches sonst der Erndte sehr schaden würde. Den Furchen, die die Dampfschiffe ziehen, welche in Sancta Cruz anlegen, folgen unter beständigem schrillen Geschrei ebensoviel Hunderte dieser Möven, als die Seeschwalben dies an der Elbmündung zu thun pflegen. Sie benutzen jeden Augenblick, wo ein Fischchen sich in dem aufgewühlten Meeresschaume zeigt, um es mit den Füssen zu ergreifen und augenblicklich als Beute zu verschlucken. Ihr leichter, schaukelnder Flug, ihr zartes Gefieder und ihre ganze Haltung bieten dem Beschauer ein äusserst anmuthiges Bild dar.

Puffinus cinereus Schinz. „Pardela“. Die einsameren Gegenden

der canarischen Küsten, namentlich, wo Klippen und Inselchen das Gestade umsäumen, zahlreich bewohnend; eine weise benutzte Quelle des Ueberflusses für den Unternehmungsgeist der Islennos. Die Desertas nämlich werden kurz nach der Brutzeit, die in den October fällt, regelmässig ausgebeutet, indem man die sehr fetten Jungen durch Frettchen aus den Erdlöchern, in denen sie ausgebrütet wurden, hervorholen lässt und sie fassweise einsalzt, eine in jenem Lande sehr beliebte, obwohl etwas fischig schmeckende und fast allzu fette Speise. Die Salvajes, zwischen Madera und den Canaren gelegen, sollen jährlich 30,000 Stück liefern. Diese wüsten Inselchen gehören einem reichen Maderenser, werden aber von Entrepeneurs von Lanzarote in Pacht genommen. In neuerer Zeit hat man auch angefangen die Federn nach England zu verkaufen und zwar mit so gutem Erfolge, dass einem speculativen Kopfe aus dem Hafenplatze Arrecife, ein sehr schönes Mobiliar für sein Haus als Preis für eine derartige Sendung, aus London zugeschickt ward. — Die Insel Lobos wimmelt zur Brutzeit von Pardelas; ich traf im Mai keine einzige mehr daselbst, wohl aber sah ich die Federn der im verflossenen Herbst daselbst getödteten und gerupften, haufenweise umherliegen. Auf Teneriffa giebt es Brutplätze in der Gegend der Punta de Antequera. Im hohen Sommer 1854 schwärmten die Pardelas zahlreich um die Klippenküste des nördlichsten Teneriffas, die ich damals, der Windstille wegen langsam umschiffte. Ich hatte reichliche Gelegenheit mir den leichten, schwimmenden aber niedrigen Flug, bei dem kaum eine Schwinge bewegt, und bei dem bald die graue Ober-, bald die weisse Unterhälfte dieses interessanten Vogels sichtbar wird, ins Gedächtniss einzuprägen.

Puffinus Anglorum Ray. „Tajos". Nistet, nach Berthelot, auf der kleinen Insel Alegranza in den Felsgrotten.

P. obscurus Schinz wurde einmal im Februar 1829 von den Fischern zu Orotava lebend gefangen und Berthelot gebracht.

P. columbinus Berth. In Lanzarote: Perrito, kleiner Hund, seiner bellenden Stimme wegen, in Madera: Anjinho „Engelchen" genannt, obwohl er seiner schwärzlichen Färbung und seines Geschreis wegen eher den Namen „Teufelchen" verdiente. Dieser Vogel wird gleichfalls als Nahrungsmittel ausgebeutet und in Menge getödtet, zumal auf Alegranza, wo er ebenso häufig vorkommen soll, als auf den westlichsten Azoren Corvo und Flores, die ihn ebenfalls im Ueberfluss besitzen.

In der Nähe der Desertas von Madera und bei Porto-santo habe ich vom Bord des Schiffes aus, Schwärme von *Puffinus*-Arten gesehen, ohne über die Art entscheiden zu können.

Thalassidroma pelagica Vigors. Nach Berthelot nur zufällig einmal auf den Canaren.

Th. hypoleuca Berth. Teneriffa. Berth Ich glaube, dass dieser Species die kleinen Sturmvögel angehörten, die ich beim heitersten Wetter dem Kielwasser des Dampfschiffes folgen sah, als ich im Juni 51 den Meeresstrich zwischen Lissabon und Madera befuhr. Ihr Flug war schwalbenartig, ihr Gefieder schwärzlich mit weissem Bürzel. Sie wurden von den Seeleuten „Mother Cary's chickens" genannt.

Anas Boschas L. Selten auf den Canaren, wie die meisten ihrer Gattungsverwandten. Nur im Winter sollen die Enten bisweilen truppweise erscheinen und sich an überschwemmten Stellen niederlassen. Berthelot wusste von keiner Art mit Bestimmtheit anzugeben, ob sie auf den Inseln brüte; doch habe ich im Frühling 1851 mehrfach Entenpaare an der Küste Fuertaventura's gesehen, deren Nester vielleicht nicht fern waren. Die Art bin ich nicht im Stande anzugeben.

Anas Crecca L. Nur einmal auf Teneriffa geschossen. Berth.

A. leucophthalmus Bechst. „Patito". Auf dem Zuge, als nicht häufiger Wintervogel.

Von Hausgeflügel werden auf den Inseln keine andern, als die in Europa gewöhnlichen Arten angetroffen. Hühner sind im Ueberfluss vorhanden. Man schliesst sie, da ausser verwilderten Katzen keine Raubthiere da sind, nicht in Ställe ein, sondern lässt sie auf den niedrigen Zweigen der Bäume in der Nachbarschaft der Wohnungen, denen sie angehören, übernachten. In der Caldera von Palma sah ich eine kleine Colonie von Hühnern, fern von menschlichen Niederlassungen in den Zweigen eines ungeheuren Feigenbaums, dessen niedre Aeste den Boden nicht allein erreichten, sondern in einem weiten Umkreise förmlich bedeckten, angesiedelt. Die Hirten, denen sie gehörten, besuchten sie nur von Zeit zu Zeit, um ihnen einige Körner hinzustreuen und Eier zu holen und doch waren sie keineswegs verwildert. Die Cultur der Cochenille beginnt in neuerer Zeit nachtheilig auf die Hühnerzucht einzuwirken, denn man giebt ihnen Schuld, das kostbare Insect von den Cactusbüschen abzulesen und beschränkt aus diesen Gründen an vielen Orten ihre Anzahl. Kampfhähne, „Gallos", sind auf Teneriffa Gegenstand wahnsinniger Liebhaberei. Man erzieht sie mit grosser Sorgfalt; hält sie in Rohrkäfigen und lässt sie in eigens dazu erbauten Gallerien in Gegenwart eines zahlreichen, durch Wetten dabei sich ruinirenden Publicums mit einander kämpfen. Diese Hähne sehen mit ihren abgestutzten Flügel- und Schwanzfedern, abgeschnittnem Kamme und kahl und roth gerupftem Kopfe und Steisse ganz unkenntlich aus, sind aber ihrem Herrn, in dessen Hand man sie oft vor Ungeduld und Kampfbegier krähen hört, sehr zugethan und stehen, je nach ihren Antecedentien, in hohem Preise. — Truthühner werden auf Teneriffa, namentlich in der Gegend von Icod de los vinos sehr viele gehalten. Das Mästen mit Mais macht sie sehr fett und verleiht ihrem Fleisch einen besonders guten Geschmack. Perlhühner sind selten, Pfauen ebenfalls, obwohl beide Arten des warmen Klimas wegen vortrefflich gedeihen und ihre Jungen ohne alle Pflege aufgebracht werden. — Von den Tauben war schon die Rede. Lachtauben habe ich nicht ein einzigesmal gesehen. Der Enten- und Gänsezucht steht, ebensowohl wie dem bleibenden Aufenthalte der meisten wilden Arten dieser Gattungen, der Mangel zumal stehender süsser Gewässer entgegen. Aus diesem Grunde wird die gemeine zahme Ente meist durch die, mehr dem Trocknen angehörige s. g. türkische, (*Anas moschata*) „Pato de Guiné" ersetzt. — Gänse werden noch seltner als Enten gezogen: man kann höchstens sagen, die Rasse existirt auf den Inseln. Zu la Oliva auf Fuertaventura

besassen die Manriques de Lara früher viele, die man indess nach und nach fortschlachtete oder aussterben liess, da sie in den Gärten und am Getreide Schaden thaten. Nur einmal traf ich zu meiner Ueberraschung auf Teneriffa, im März 52, am Bache des Thales del Bufadero einige zwischen Rohr und Schilf brütende weisse Gänsepaare an.

Noch ist zu erwähnen, dass die Kaplane Bethencourts Bontier und Leverrier in ihrem Werke, welches von der Eroberung der Inseln um den Beginn des 15ten Jahrhunderts handelt, und in welches ebenso naive als interessante Schilderungen der hervorragendsten Naturproducte verwebt sind, bei Gelegenheit der Insel Ferro, eines Vogels gedenken, der ausgestorben zu sein scheint, da später nicht wieder von ihm die Rede ist. „Une manière d'oiseaux, heisst es, qui ont plume de faisan et est de la taille d'un papegaux et ont courte volée." Berthelot ist zwar geneigt, diese Stelle auf das Gangahuhn zu deuten, allein ich kann mich mit dieser Ansicht nicht einverstanden erklären. Einem Vogel Fasanenfedern zuschreiben, heisst doch wohl damit einen gewissen metallischen Glanz und eine lebhafte Farbe meinen, welche *Pterocles arenarius* gar nicht besitzt. Die Papageiengrösse ist zwar etwas Unbestimmtes, wer aber, der jemals ein Ganga fliegen sah, möchte es einen Vogel von geringer und kurzer Flugkraft nennen. Ausserdem hat das von allen Canaren bekanntlich am westlichsten gelegene Ferro gar nicht den Wüstencharacter und die ebene Terrainbeschaffenheit, die der *Pterocles* hauptsächlich liebt. Weder Berthelot noch ich hatten den Vorzug Ferro persönlich zu besuchen. Die Frage, ob ein solcher Vogel vielleicht noch existirt, muss daher unentschieden der Zukunft zur Lösung aufbewahrt bleiben. Wäre er nicht mehr vorhanden und zugleich mit jenen grossen Eidechsen verschwunden, die die normännischen Chronisten „gros comme des chats et bien hideux à regarder" nennen, so würde wohl ebenso wenig Wahrscheinlichkeit da sein, ihn an einem andern Orte wieder aufzufinden, als wir die Hoffnung hegen dürfen, jene grossen hühnerartigen Vögel wieder zu entdecken, die einst den Urwald Maderas bewohnten und deren kein mir bekanntes ornithologisches Werk erwähnt, obwohl Cadamosto mit klaren Worten von ihnen redet. Wohl ihrer Grösse und der Schönheit ihres Gefieders nach urtheilend, nennt er sie „pavoni salvatichi," wilde Pfauen und fügt hinzu, es gebe auch weisse darunter. Es hat für mich einen hohen Grad von Wahrscheinlichkeit, dass diese Vögel in dem ungeheueren Brande, der jahrelang wüthend, den Wald in jene Asche, welche die künftigen Rebengelände zu düngen bestimmt war, verwandelte, untergegangen sind. Das Feuer, welches mit seiner Gluth, selbst die ersten Colonisten zu verzehren drohte und Giovangonzales Zarco, den Gouverneur mit all den Seinigen, Frauen und Kindern im Meere Rettung zu suchen zwang, wo sie 2 Tage und 2 Nächte bis an den Hals im Wasser stehend, ohne Speise und Trank zubrachten, „denn sonst wären sie verbrannt," diess Feuer sage ich, muss auch das uns unbekannte pfauenartige Maderahuhn von der Erdoberfläche vertilgt haben. Die wenigen übrig gebliebenen mögen sich ins höhere Gebirg zurückgezogen haben und dort im Laufe der Zeit den Nachstellungen des Menschen, so spurlos,

wie die Dronte auf Isle de France, erlegen sein: der Phantasie einen freien Spielraum, dem Systeme aber eine Lücke mehr hinterlassend, deren Ausfüllung nur durch das Auffinden fossiler Reste, in etwas möglich wäre.

Berlin, den 29. December 1854.

Otocorys alpestris bei Gotha erlegt. — In der Hoffnung, dass die eingetretene strenge Kälte, bei dem seit mehreren Wochen liegenden Schnee, seltene Gäste bringen könnte, besuchte ich den bei Gotha gelegenen Seeberg. Auf dem höchsten Punkte desselben, an einer von Schnee entblössten Stelle, sah ich einen Vogel ganz nach Art der Pieper umherlaufen; beim Auffliegen liess er einen eigenthümlichen Lockton hören, setzte sich jedoch bald wieder, wonach ich ihn erlegte. Es war *Alauda alpestris*, und zwar ein altes Männchen, ein Vogel, der noch nie um Gotha herum geschossen wurde. — Von den in den dortigen Steinbrüchen arbeitenden Leuten erfuhr ich, dass jeden Morgen gegen 9 Uhr und Nachmittags zwischen 3 und 4 Uhr, ein Schwarm Vögel käme, welcher sich an den vom Schnee entblössten Stellen des höchsten Bergrückens niederlasse. Wie man mir berichtete, so geschah es; ich empfing diesen Schwarm mit einem Schusse Vogeldunst, und hatte die Freude 5 Stück *Plectrophanes nivalis* und 3 Stück *Fringilla petronia* zu schiessen. Dass der Steinsperling in Gesellschaft der Schneeammer herumstreicht, war mir bis jetzt unbekannt gewesen.

Gotha, den 10. Februar 1855. Dr. A. Hellmann.

Ein Höckerschwan, einen Fisch verzehrend. — Man hat es gewöhnlich bezweifelt, ob Gänse und Schwäne jemals zu Nahrungsmitteln aus dem Thierreiche greifen. Allerdings mag es nur in sehr seltenen Ausnahmefällen geschehen, und zwar hauptsächlich von Seiten junger Gänse; doch kommen solche Fälle mitunter sogar bei älteren Thieren vor. *) Indess mögen sie bei diesen vermuthlich nur von besonderen Zufälligkeiten abhängen.

Bei einem Spaziergange auf der Promenade zu Breslau, zeitig im Frühjahre, als das Aufthauen des Eises begonnen hatte, so dass auch der angränzende „Stadtgraben" schon theilweise wieder offen war, sah ich bereits aus ziemlicher Ferne einen der, auf demselben unterhaltenen (zahmen) Schwäne dicht am diesseitigen Ufer sehr ämsig mit dem Zerkleinern und Verzehren eines Frasses beschäftigt, der ihm sichtlich nicht bloss zu umfänglich war, sondern auch leicht immer wieder untersank Denn er griff demselben stets in Kurzem wieder einmal bis zur Hälfte des Halses, oder noch tiefer, in's Wasser nach. Rasch herangegangen, sah ich, dass es ein, mindestens 8—9″ langer Weissfisch, (Plötze, *Cyprinus erythrophthalmus*,) war: mithin eine Beute, die ein Schwan sich bei der Enge seiner Mundöffnung und bei der geringen Weite seines langen, schmalen Schlundes erst vielfach zerstücken

*) Einen Beweis der schlagendsten Art, der alte, wie junge oder jüngere zahme Gänse in gleicher Weise betraf, liefert der von Hrn Conservator Martin erzählte Fall in No. 8 d. „Journ.", (Jahrg. 1854,) S. 179—180.

muss, um sie dann in kleinen Bissen hinunterbringen zu können. So hatte denn auch der gemeinte, obgleich er sie vielleicht bereits längere Zeit herumgeschüttelt und mit dem Schnabel gequetsch haben mochte, noch mindestens 5 Minuten zu thun, bis er mit ihr zu Ende kam Doch ruhte er nicht, bis das letzte Stück verschlungen war.

Uebrigens hatte er den Fisch jedenfalls nicht erst selbst gefangen, sondern bereits todt gefunden. Denn derselbe war unverkennbar schon bedeutend faul, also wahrscheinlich im Verlaufe des Winters unter dem Eise gestorben.*) Ja vermuthlich war es gerade dieser theilweise Gährungszustand desselben, welcher den Schwan bewog, ihn zu verzehren. Noch erklärlicher würde es daher geschienen haben, wenn es z. B. ein zufällig hineingeworfener Häring oder dergleichen gewesen wäre. Bei einem solchen hätte am Ende nichts Ausserordentliches darin liegen können, wenn dessen Salzgehalt ihn dem Schwane eben so gut hätte munden lassen, wie es bei anderen „reinen Pflanzenfressern" beider Klassen von warmblütigen Thieren so oft mit gesalzenem Fleische, oder mit gesalzenen Fischen, der Fall ist. **)

Demnach würde in Bezug auf Schwäne das bekannte Sprichwort sich umkehren: da es gerade nur „faule Fische" sein dürften, welche ihnen zusagen. —

Berlin, den 28. November 1854. Gloger.

Versuch einer Uebersicht der Vögel der Mark.

Von

Carl Vangerow.

Die Kenntniss der geographischen Verbreitung der Vögel ist, wie bereits E. Baldamus in seinem Aufsatze: „Materialien zur Kenntniss der geographischen Verbreitung der Vögel Europa's", (Naumannia, B. III, p. 158,) sehr treffend bemerkt, von nicht geringerem Interesse für die Gesammt-Naturkunde, als die der Verbreitung der übrigen Thierklassen. Will man nun aber zu einem Resultate kommen, so wird es nicht allein nöthig sein, Faunen einzelner Länder, sondern auch einzelner Bezirke zu besitzen, denn nur auf diese Weise wird man das gewünschte Ziel erreichen, nämlich: die Abgrenzung der einzelnen Arten so genau als möglich zu bestimmen. Diese Ueberzeugung veranlasste mich, zumal bis jetzt für unsere Provinz noch keine solche Arbeit besteht, ein Verzeichniss der Vögel der Mark Brandenburg zu liefern. Ich hoffe, dieselbe wird nicht ungünstig aufgenommen werden, und vielleicht auch andere Freunde und Forscher unserer Wissenschaft veranlassen, ähnliche Verzeichnisse zu bearbeiten. —

*) Hätte er sich in frischem Zustande befunden, so würde er auch, wenn er dem Schwane entglitt, nicht immer so rasch wieder untergesunken sein.

**) Die kleineren und mehr bunten Gänse-Arten des Nordens, (zumal *Anser torquatus* und *A. leucopsis*,) fressen am Seestrande, welchen sie stets vorzugsweise gern bewohnen, regelmassig auch mehr oder weniger salz-, kali- und iodhaltige Pflanzen. Fast ebenso thun es da auch die Schwäne.

Die Mark bildet ihrer geographischen Lage nach einen Theil der grossen norddeutschen Ebene, und ist in Bezug auf ihre Vegetation gerade nicht zu den üppigsten Erscheinungen zu rechnen. Gleichwohl ist diese immer noch bedeutend genug, um, mit Hinzuziehung eigenthümlicher Bodenverhältnisse, den verschiedensten Thierformen einen hinreichenden Vorrath von Nahrungsstoffen darzubieten. Berge hat die Mark nicht aufzuweisen, wohl aber Hügelreihen, die sich an einzelnen Stellen, wie bei Rüdersdorf, Tegel, Neustadt-Eberswalde, Freienwalde, Köpnick u. s. w. etwas bedeutender als gewöhnlich erheben. Rechnet man hierzu noch die nicht unbedeutenden Laub- und Nadelholzwaldungen, Wiesen und Bruchstellen, so wie die vielen Flüsse und die zum Theile recht bedeutenden Canäle, von denen das Land durchschnitten wird, und welche nicht wenig zur Erhöhung der Fruchtbarkeit des Bodens beitragen, und endlich die meist nur sehr dünne Bevölkerung der Mark, in den feuchten Gegenden nur Brüche, (ein Umstand, welcher stets auf die Verbreitung der Thiere einen günstigen Einfluss ausübt,) — so kann man daraus schon auf eine nicht ganz unbedeutende Anzahl von Wirbelthieren schliessen.

Und in der That, die Anzahl ist bedeutend, namentlich in Bezug auf die Vögel, welche die der Säugethiere beinahe um das vierfache übersteigt.

Wir haben bis jetzt mit ziemlicher Gewissheit:

Landvögel . . . . 152. Davon brütend 120.

Sumpf- und Schwimmvögel 82. Davon brütend 41.

Im Ganzen also 234 Arten, wovon 161 Brutvögel sind. Die meisten sind Zug-, wenige Strich- oder Standvögel.

Diese kurzen Vorbemerkungen dürften genügend sein das nachstehende Verzeichniss in etwas zu beleuchten. Was meine Quellen anbetrifft, aus denen ich behufs des Vorkommens der Vögel geschöpft habe, so sind diess hauptsächlich: „L. H. Schulz, Faun. March., Zweite Abth. Vögel. Berl. 1845“, und „Bujak, Faun. Prussica, Königsberg 1837.“ Hierzu kommen die Beobachtungen, welche ich mehrere Jahre hindurch angestellt habe. Schliesslich fühle ich mich zugleich noch verpflichtet meinen verehrten Freunden, den Hrr. Dr. med. A. Günther und Cand. Phil. Th. Krüper, hiermit meinen herzlichsten Dank für so manche interessante Bemerkung abzustatten. —

Dass dieses Verzeichniss noch sehr lückenhaft, mithin weit davon entfernt ist, irgendwie Anspruch auf Vollständigkeit zu machen, fühle ich sehr wohl. Die hier folgende Uebersicht giebt sich nur als Versuch, dessen vorhandene Lücken in der Folge thunlichst auszufüllen mein eifrigstes Bestreben sein wird, wesshalb ich später mir erlauben werde nachträgliche Bemerkungen und weitere Beobachtungen hinzuzufügen. Auch sollte es mich sehr freuen, wenn mir zu diesem Behufe von anderen Seiten Belehrungen zugingen, um dieselben stets dankbarlichst mit aufnehmen zu können.

Die, in der nun folgenden Aufzählung nicht mit Ziffern versehenen Arten, sind entweder zweifelhaft oder nur Ein Mal vorgekommen. Die mit * bezeichneten hingegen sind brütend angetroffen.

I. Landvögel.

1. **Strix Bubo* L. Nicht sehr häufig, mehr einsam als paarweise. Standvogel.

2. **St. aluco* L. Sehr gemein, besonders in Eichen- und Buchenwäldern

3. **St. flammea* L Sehr gemein auf Kirchen, Thürmen, zerfallenen Mauern, ja sogar in den Scheunen der Bauern.

4. *St. noctua* Retz. Nicht selten, sowohl in altem Gemäuer als in Waldungen.

5. *St. dasypus* Bechst. Sehr selten; hin und wieder in Gärten und Wäldern.

6. **St. otus* L. Nicht selten. Im Sommer in Nadelholzwaldungen; im Winter dagegen mehr in der Nähe menschlicher Wohnungen. Standvögel.

7. **St. brachyotus* Lath. Auf dem Herbstzuge nicht selten, hält sich dann vorzüglich an sumpfigen und feuchten Stellen auf. Brütend in der Nähe von Teltow, wiewohl selten.

8. *St. nyctea* L. ist schon mehrmals in der Mark erlegt worden.

9. *Aquila brachydactyla* Meyer et Wolff. Bei Berlin mehrmals geschossen, vor mehreren Jahren sogar im Garten des Königl. Kriegs-Ministeriums zu Berlin erlegt.

10. **Aq. fulva* (Lin.) Nicht selten, in bergig-waldigen Gegenden, wo er auch horstet.

11. **A. naevia* (Briss.) Gar nicht selten, vorzüglich in Bruchgegenden. Horstend im Briselang bei Spandau gefunden.

12. *A. albicilla* (Briss.) Nicht selten zur Winterzeit, jedoch meist nur junge Vögel.

13. **A. haliaëtos* (L.) Entschiedener Zugvogel. April — October. Findet sich dann in grösseren zusammenhängenden Wäldern, in deren Nähe sich fischreiche Flüsse und Seeen befinden. Nistend in der Nähe von K. Wusterhausen, und zwar colonieweise, wo Hr. Stud. jur. Hansmann ihn fand und eine beträchtliche Anzahl Eier einsammelte.

14. *Falco aesalon* L. Nur auf dem Zuge, und dann bloss junge Individuen.

15. **F. subbuteo* L. Zugvogel. Nicht selten.

16. **F. peregrinus* Briss. Selten.

17. *F. rufipes* Beseke. Selten. Zugvogel.

18. **F. tinnunculus* L. Sehr gemein. Zugvogel. März — October.

19. *F. cenchris* ist nach v. Homeyer's System. Uebersicht der Vögel Pommerns, in der Mark schon aufgefunden.

20. **F. Nisus* L. Ziemlich gemein. Mehr Srich- als Standvogel.

21. **F. palumbarius* L. Sehr gemein.

22. **F. ater* L. Nicht selten, besonders in wasserreichen Gegenden. März - October.

23. **F. milvus* L. Ziemlich gemein. Zugvogel.

24. **F. apivorus* L. Zugvogel. Mai—October. In offenen, freien Gegenden, in denen Wald mit Wasser und Wiesen abwechselt. Nistend fand ich ihn mit meinem Freunde Th. Krüper im Briselang bei Spandau.

25. *F. lagopus* Brünn. Während des Winters nicht selten.

26. **F. buteo* L. Gemein. Im Sommer meist paarweise in Vor- und Feldhölzern. Mehr Strich- als Zugvogel.

27. **F. cineraceus* Montagu. Nicht häufig, hauptsächlich in feuchten Gegenden, z. B. bei Teltow; auch schon nistend gefunden.

28. **F. cyaneus* L. Nicht selten. Zugvogel.

29. **F. rufus* Lath. Ziemlich gemein, vorzüglich in der Nähe von schilfbewachsenen Seeen und Flüssen.

30. **Picus Martius* L. Nicht selten, hauptsächlich in Nadelholzwaldungen.

31. **P. viridis* L. Gar nicht selten.

32. **P. canus* Gm. Viel seltener, als der vorige.

33. *P. leuconotus* Bechst. Sehr selten.

34. **P. major* L. Gewöhnlich.

35. **P. medius* L. Nicht selten. Im Thiergarten bei Berlin.

36. **P. minor* L. Nicht selten.

37. **Jynx torquilla* L. Ziemlich häufig. Zugvogel. April—August. Verlässt, wenn er gestört wird, die Gegend ganz, wie ich vor mehreren Jahren in der Hasenhaide (Berlin), wo sich 10 – 12 Paare dieses Vogels aufhielten, zu bemerken Gelegenheit hatte. Sämmtliche Gelege Eier wurden nämlich muthwilliger Weise, wahrscheinlich von Knaben, zerstört; im folgenden Jahre fand sich nicht ein einziger Wendehals ein.

38. **Cuculus canorus* L. Ueberall häufig, auch in den bekannten Abänderungen. Zugvogel. April — August.

39. **Corvus corax* L. Nicht selten in den grösseren zusammenhängenden Wäldern.

40. *C. corone* Lath. Stellenweise ziemlich häufig.

41. **C. cornix* L. Sehr gemein. Im Sommer mehr in Wäldern, im Winter in Städten und Dörfern. Strichvogel.

42. *C. frugilegus* L. Strichweise ziemlich häufig.

43. **C. monedula* L. Schaarenweise auf den Thürmen der Städte, wo sie auch nistet, seltener einzeln. Standvogel.

44. **C. Pica* L. Gemein. Ueberall, jedoch nur paar-, höchstens familienweise.

45. **C. glandarius* L. Gemein. Häufiger in Wäldern, als in Gärten; mehr paarweise, als gesellig.

46. *C. caryocatactes* L. Sehr selten.

47. *Bombycilla garrula* Vieill. Nur auf dem Zuge; in einigen sehr kalten Wintern, z. B. 1839 und 40, in bedeutender Anzahl.

48. **Coracias garrula* L. Zugvogel. Nicht selten. Mai — September.

49. **Oriolus galbula* L. In Laubwäldern und Gärten gemein. Zugvogel. Mai — September.

50. **Sturnus vulgaris* L. Gemein, wiewohl nur Zugvogel. März-October.

51. **Upupa epops* L. Zugvogel. Nicht selten. April—August.

52. **Alcedo ispida* L. An Flüssen und Bächen mit hohen, steilen Ufern nicht selten, jedoch meist nur einzeln.

53. **Lanius excubitor* L. Nicht sehr häufig, in einzelnen hügeligen Waldgegenden.

54. **L. minor* L. Keineswegs selten, sowohl in Gärten wie auch an den Rändern der Laubholz- und Kiefernwaldungen.

55. **L. rufus* Briss. Gemein.

56. **L. collurio* L. Der gemeinste der Gattung. Ueberall in Wäldern, Gebüschen, Gärten und Hecken. Im vergangenen Jahre fand ich am Tegeler See in einem Dornstrauche das Nest dieses Vogels, und zwar mit 5, der Form und Färbung nach verschiedenen, mehr oder weniger rauhschaligen Eiern, deren eines beinahe ungefleckt war, zwei gingen unglucklicher Weise verloren, die übrigen 3 befinden sich in der Sammlung meines Freundes Th. Krüper.

57. **Muscicapa grisola* L. Gemein in Gärten und Nadelholzwaldungen, meist einzeln. April — September.

58. **M. collaris* Bechst. Selten; im Thiergarten bei Berlin nistend gefunden.

59. **M. luctuosa* Temm. Häufig in grossen Gärten und Laubholzwaldungen.

60. *M. parva* Bechst. Bei Berlin mehrmals gesehen, erlegt und gefangen.

61. **Turdus viscivorus* L. Nicht selten.

61. **T. musicus* L. Gar nicht selten, sowohl in Nadel-, wie in Laubholzwaldungen.

63. **T. pilaris* L. Sehr gewöhnlich als Zugvogel; als Brutvogel bei Berlin gefunden.

64. **T. iliacus* L. Während des Herbstzuges häufig.

65. **T. merula* L. Nicht selten, in dichten Wäldern und Gebüschen. Standvogel.

66. *T. sibiricus* Pall. Zwei bei Neustadt-Eberswalde vorgekommene Exemplare befinden sich im dortigen Museum.

67. *T. torquatus* L Selten, einzeln oder paarweise auf dem Zuge.

68. **Cinclus aquaticus* Bechst. Selten. Zugvogel, jedoch bleibt er in milden Wintern auch ganz bei uns.

69. **Accentor modularis* L. Nicht selten in Laubholzwaldungen. Zugvogel. April — October.

70. **Saxicola oenanthe* L. Ueberall, wenn auch nur einzeln. Zugvogel.

71. **S. rubetra* Bechst. In der Nähe der Wiesen, Gärten und Gebüsche, nicht selten. Zugvogel. April — September.

72. **S. rubicola* Bechst. Selten.

73. **Sylvia rufa* Lath. Ziemlich häufig in Gärten und Nadelholzwaldungen. April — September.

74. **S. trochilus* Lath. Gar nicht selten in Gehölzen und Gesträuchen. Zugvogel. März — September.

75. **S. sibilatrix* Bechst. Auf freien Stellen gemischter Nadelholz- oder reiner Laubholzwaldungen ziemlich häufig.

76. **S. hypolais* Lath. In Gärten, Laubgehölzen und gemischten Nadelholzwaldungen; überall häufig.

77. *S. *hortensis* Bechst. Ueberall in Gärten und Wäldern gemein.

78. *S. *cinerea* Lath. Sehr häufig in Feldhölzern, Laubwäldern, Gärten, Gebüschen und Dornhecken, welche letztere, zumal an Fahrwegen, sie sehr zu lieben scheint. In Bezug auf die Eier habe ich dieselbe interessante Bemerkung gemacht, welche Graf Rödern in der Naumannia (B. II, S. 224) mittheilt, nämlich: Eier mit gelblicher Färbung finden sich stets in Nestern in Dornhecken, Eier mit grünlicher Färbung dagegen meist in Nestern, die auf bruchigem Terrain standen.

79. *S. *curruca* Lath. Nicht häufig in niedrigen Gebüschen und Gärten.

80 *S. *atricapilla*. Lath. Findet sich häufig in Laub- und Nadelholzwäldern, in Gärten und buschreichen Gegenden.

81. *S. *nisoria* Bechst. Nicht sehr häufig.

82. *S. *Luscinia* Lath. In dichtem, niedrigen Gebüsch gar nicht selten.

83. *S. *Philomela* Bechst. Seltener als die vorige.

84. *S. *Phoenicurus* Lath. Häufig in Wäldern, Gebüschen und Gärten.

85. *S. *tithys* Lath. In den Städten und Dörfern der Mark nicht selten.

86. *S. *rubecula* Lath. Häufig in Laub- und Nadelholzwaldungen.

87. *S. *suecica* Lath. Nicht selten in feuchten Gegenden und in der Nähe von Bächen und Flüssen, die dicht mit Buschwerk besetzt sind.

88. S. *cariceti* Naum. In sumpfigen Gegenden und an stehenden Gewässern, welche reichlich mit Schilf und Rohr besetzt sind.

89. *S. *phragmitis* Bechst. Nicht selten.

90. *S. *turdoides* Mey. Häufig an Seeen, Teichen und Flüssen, welche dicht mit Schilf und Rohr bewachsen sind. Entschiedener Zugvogel. April — September.

91. *S. *arundinacea* Bechst. Zwischen Röhricht und Gesträuch der Teiche und Flüsse.

92. *S. *palustris* Bechst. Meistens in Ufergestrüpp und Weidengebüschen der Flüsse und Teiche. Vielleicht brütend.

93. *S. *locustella* Lath. Ziemlich häufig und zwar in Gegenden, wie sie Naumann (N. d. V. D. III, S. 709,) ganz treffend bezeichnet, nämlich: junge ein- bis zweijährige Schläge, mit Schwarz- und Weissdorngebüsch bestanden, und mit üppigem Graswuchse versehen; auch wie unser Freund Baldamus sehr richtig beobachtet hat, (Naum. Bd. I, Heft IV, S 79,) in eigentlichem Bruche und cultivirten Wiesen. Obgleich ich viele singende Männchen im Briselang (bei Spandau) und bei Köpenik zu sehen Gelegenheit hatte, so ist es doch weder mir noch meinen Freunden jemals gelungen, das Nest und die Eier dieses so versteckt lebenden Vogels aufzufinden. Die in meiner Sammlung befindlichen Exemplare erhielt ich von Knaben, die sie zufällig hier gefunden hatten, und dieselben nicht kannten Ebenso hatte kürzlich Herr Stud. med. Kutter das Glück, eine Sammluug von einem hiesigen Sammler an sich zu kaufen, in welcher sich ein ganzes Gelege Eier (5) dieses Vogels befand.

94. **Troglodytes parvulus* Koch. Häufig in Wäldern, Gärten, Ge-

hegen und Zäunen, besonders in der Nähe von Gräben und Bächen. Standvogel.

95. **Anthus campestris* Bechst. Ziemlich häufig in trockenen, bergigen und steinigen Gegenden.

96. **A. arboreus* Bechst. Häufig in bergig-waldigen Gegenden, in deren Nähe Wiesen liegen

97. **A. pratensis* Bechst. Am liebsten in feuchten sumpfigen Gegenden und Wiesen.

98. *A. aquaticus* Bechst. Nur auf dem Zuge.

99. **Motacilla alba* Lin. Gemein auf Wiesen, Aeckern, Triften, Feldern und Gärten, sogar in der Stadt. Zugvogel. März — October.

100. **M. sulphurea* Bechst. Selten, mehr in hügeligen, bergigen Gegenden.

101. **M. flava* L. Gemein auf Wiesen und Viehweiden.

102. **Regulus flavicapillus* Naum. Fehlt zu keiner Jahreszeit in den Nadelholzwaldungen, doch liebt er im Winter mehr die Gärten. Mehr Strich- als Standvogel.

103. *R. ignicapillus* Naum. Merklich seltener als der vorige, einzeln oder paarweise in Fichten- und Tannenwäldern. Vielleicht brütend.

104. *Phyllobasileus superciliosus* Cab. Ist bis jetzt nur ein Mal, zur Herbstzeit von einem Vogelsteller in 2 Exemplaren gefangen, und von dem Herausgeber gegenwärtigen Journales (s. Jahrg. I, No. 2, S. 81 u. f.) erkannt und bestimmt worden.

105. **Parus major* L Gemein. Im Sommer in Wäldern, im Winter in Gärten, Hecken und Gebüschen schaarenweise.

106. **P. coeruleus* L. Gemein, vorzüglich in Laubholzwaldungen, auch sie kommt, wie die vorige, im Winter in die Gärten.

107. **P. cristatus* L. Nicht selten in Nadelholzwaldungen.

108. **P. palustris* L. Nirgends häufig, doch auch nirgends fehlend, am liebsten in feuchten Laubhölzern.

109. **P. ater* L. Nicht selten in Nadelholzwaldungen; im Winter oft zu grösseren und kleineren Schaaren vereinigt.

110. **P. caudatus* L. In Gärten, Wäldern, Feldbüschen und kleinen Hölzern nicht selten.

111. **P. pendulinus* L. Höchst selten. Vor mehreren Jahren sah ich ein Nest derselben, welches in der Nähe von Spandau gefunden war. Im Sommer 1854 fand Herr Stud. med. Kutter ein Nest auf einer kleinen Insel im Thiergarten bei Berlin

112. **Alauda arvensis* L. Sehr gemein von Ende Februar bis Anfang November.

113. **A. cristata* L. Sehr gemein, mehr Strich- als Zugvogel, und kommt zur Winterzeit häufig in Städte und Dörfer. Ueberhaupt liebt sie Landwege und Chausseen.

114. **A. arborea* L. Nicht selten, auf den kahlen an oder im Schwarzholze liegenden Plätzen.

115. *Emberiza nivalis* L. Selten, nur auf dem Zuge.

116. **E. citrinella* L. Sehr gemein in Gärten, Dörfern, an Landstrassen, in Laub- und Nadelwaldungen.

117. **E. miliaria* L. Gemein auf Aeckern, Wiesen und an Wegen.

118. **E. hortulana* L. Schon im Jahre 1835 sah Hr. Professor Naumann diesen Vogel an den Strassen zwischen Potsdam, Charlottenburg und Berlin „in der That fast überall.“ Der Gartenammer war also damals so häufig wie jetzt.

119. **E. schoeniclus* L. Ziemlich häufig. Meist paarweise an wasserreichen Orten im Schilf und Rohre, auch in bruchigen Gegenden, die mit Saalweiden bestanden sind.

120. *E. lapponica* kommt im Winter zuweilen in hiesiger Gegend vor.

121. **Fringilla domestica* L. Gemein. Ueberall in Städten und Dörfern; im Sommer mehr familienweise, im Winter dagegen schaarenweise. Nistet sowohl in Häusern, als auch in Bäumen, sowohl einzeln als gesellschaftlich. Auch kommen sehr häufig Varietäten vor, z. B. mit weisser Binde über den Flügeln.

122. **Fr. montana* Gm Gemein in Feldern, auf Feldbäumen, in Hecken und Gesträuchen.

123. **Fr. coelebs* L. Sehr gemein. Zwar Zugvogel, doch fehlt er keinen Winter gänzlich. Was die Eier anbetrifft, so habe ich bis jetzt stets nur solche mit grünlicher Grundfarbe und scharfen, braunrothen Punkten gefunden, ein einziges Mal nur mit hellerer, weissgrünlicher Grundfarbe und brandgelben, verwaschenen Flecken. Sollte diess auch, wie bei *Sylvia cinerea,* vom Stande des Nestes abhängen?

124. *Fr. montifringilla* L. Nur auf dem Zuge. October – März.

125. **Fr. chloris* L. Gemein in Gärten, Gebüschen, Hecken, Baumpflanzungen und Wäldern. Im Sommer meist paar–, im Winter schaarenweise.

126. **Fr. cannabina* L. Gemein in Gärten, Hecken, Gebüschen und Feldhölzern.

127. *Fr. montium* Gmel. In manchen Wintern nicht selten, und auch meist alljährlich anzutreffen.

128. *Fr. linaria* L. Auf dem Zuge nicht selten.

129. **Fr. spinus* L. Sehr gemein in Nadelholzwaldungen. Obgleich nistend, so ist es mir trotz aller Mühe bisher noch nicht gelungen das Nest aufzufinden.

130. *Fr. serinus* L. Nur selten vorkommend.

131. **Fr. carduelis* L. Nicht selten, doch meist einzeln in Gärten und Laubwäldern.

132. **Loxia coccothraustes* L. Nicht selten in Gärten und Gebüschen.

133. **L. curvirostra* Bechst. Nicht selten, vorzüglich in Nadelholzwaldungen Am dritten Pfingstfeiertage 1849 wurde zu Spechthausen bei Neustadt-Eberswalde ein aus dem Neste gefallener flügger Vogel vom Hrn. Hansmann gefunden.

134. *L. pytiopsittacus* Bechst. Selten.

135. *Pyrrhula vulgaris* Briss. Im Winter gemein.

136. *P. enucleator* L. Erscheint nur periodisch.

137. **Certhia familiaris* L. Ueberall, doch mehr in Nadelholzwäldern, gemein. Standvogel.

138. **Sitta caesia* Meyer und Wolf. Ziemlich häufig. In Kiefernwäldern, doch gewöhnlicher in gemischten und Laubwäldern.

139 **Hirundo urbica* L. Zugvogel, im Sommer sehr gemein.

140. **H. rustica* L. Zugvogel. Sehr häufig. April — October.

141. **H. riparia* L. Häufig an den steilen Ufern der Flüsse und Seeen, (Tegler See,) oder auch in Lehm und Sandgruben colonieweise.

142. **Cypselus apus* L. Gemein auf Thürmen und alten Schlössern, überhaupt in altem Gemäuer. Zugvogel. Mai — August.

143. *C. melba* L. Im Berliner Museum befindet sich ein im Thurme zu Wittstock ergriffener Vogel

144. **Caprimulgus europaeus* L. Nicht selten an den freien Stellen der Nadelholzwaldungen; kommt aber auch auf Felder, Wiesen, Fahrwege etc., immer nur einzeln oder paarweise. Zugvogel. Mai — September.

145. **Columba palumbus* L. Ziemlich häufig in allen Wäldern. Entschiedener Zugvogel. April — October.

146. **C. oenas* L. Nicht selten, doch lieber in gemischten Waldungen, als in dichtem Nadelholze. Mehr gesellschaftlich, als die vorige. Zugvogel. März — October.

147. **C. turtur* L. Ziemlich häufig (Briselang,) besonders in Wäldern und Gebüschen, gleichviel, ob reiner oder gemischter Nadelwald oder reiner Laubwald, vorzüglich wenn sie etwas feucht, bruchartig sind. Stets paarweise, nie gesellig; Nest sehr niedrig in Gebüschen. Zugvogel. April — October

148. **Phasianus colchicus* L. Wild findet man denselben nicht mehr, wohl aber gezähmt in Fasanerien.

149. **Perdix cinerea* Briss. Gemein. Im Sommer paarweise, im Winter familienweise in Feldern, Wiesen und Gärten.

150. **P. coturnix* Briss. Im Sommer nicht selten auf Getreidefeldern und trockenen Wiesen, immer aber nur in ebenen, nie in hügeligen, bergigen Gegenden.

151. **Tetrao tetrix* L Ziemlich selten, meistens in Birkenwaldungen, doch auch in Fichten- und Buchenwaldungen, wenn solche Weideplätze in der Nähe haben.

152. *T. urogallus* L. Sehr selten.

T. Bonasia L.

(Schluss folgt.)

Der Zweck der schwammigen Haut und deren Dunenbekleidung, an Brust und Schenkeln der Reiher. — Wer einen Vogel aus dem Geschlechte der Reiher näher zu untersuchen Gelegenheit gehabt hat, wird an demselben drei verschiedene Stellen der Haut bemerkt haben, welche dadurch auffallen, dass sie nicht mit eigentlichen Federn, sondern nur mit Flaumen oder Dunen besetzt sind. Die erste dieser Stellen ist die über das Brust- oder Schlüsselbein gezogene Haut, auf welche Stelle der Reiher beim Fliegen einige Gelenke seines Halses einsetzt, wodurch letzterer während des Fluges

kürzer zu sein scheint, als er in der That ist. Die zweite und dritte ist die, einem Dreiecke ähnliche Stelle hinter jedem der Schenkel, und zwar nach dem Steisse zu.

Diese Stellen haben besonders bei *Ardea cinerea* und *A. Nycticorax* eine Haut, welche von der des übrigen Körpers dadurch gänzlich abweicht, dass dieselbe weit dicker, leichter zerreissbar, und von wahrhaft schwammiger Beschaffenheit ist. Sie ist auch nicht mit Federn, sondern mit einer eigenthümlichen, einen dicken Filz bildenden Dunenmasse bekleidet. Bei der grossen Rohrdommel, *Ardea stellaris*, ist nur ein fingerbreiter Kranz auf dem Brustbeine in dieser Weise bekleidet; die Mitte dieser Stelle aber ist frei von Dunen und zeigt auch die gewöhnliche, dünne Haut. Die Orte hinter den Schenkeln sind aber auf gleiche Weise, wie bei *Ardea cinerea*, schwammig und mit Flaum besetzt.

Was kann nun wohl der Zweck dieser Eigenthümlichkeit bei dem Reihergeschlechte sein? Sollten diese drei Stellen bei einem jeden dieser Vögel wohl dazu dienen, dass derselbe hier einen Theil seiner gefangenen Nahrungsmittel verbirgt, und solche so entweder mit auf die Reise nimmt, oder zu seinem Horste, als Futter für seine Jungen, hinauf trägt? Die Fische bleiben in diesem Flaume nicht allein leicht kleben, sondern sie werden auch durch den, auf die Brust vorgesetzten Hals und durch die nach hinten hinausgestreckten Schenkel selbst, beim Fluge festgehalten.

Zwei Beobachtungen haben mich auf diesen Gedanken gebracht: Ein im Frühjahre beim Thauwetter geschossenes schönes altes Männchen von *A. cinerea*, welches ich selbst in Händen gehabt, hatte nach der Versicherung des Försters, welcher dasselbe erlegte, auf der Schlüsselbeinstelle einen Fisch sitzen gehabt. Ferner hatte auch vor einigen Jahren, während ein Zug Kraniche über dem Felde bei Ballenstedt lange gekreiset hatte und von einem Schäfer genau beobachtet worden war, einer dieser Kraniche eine ziemlich grosse Muschel herabfallen lassen. Diese hatte der Schäfer aufgenommen und dem verstorbenen Herzoge von Bernburg, nach Ballenstedt als eine Merkwürdigkeit überbracht.

Es wäre zu wünschen, dass Jagdberechtigte, besonders diejenigen, welche Reiherhorste in ihren Revieren haben, hierauf merken und nachforschen wollten: ob die Alten ihren Jungen die Nahrung in der That auf diese Weise zuführen, mithin die hier ausgesprochene Ansicht über den Zweck der eigenthümlich gebildeten Stellen am Körper der Reiherarten, ihre Bestätigung finden möchten.

Die Aufmerksamkeit auf diesen Punkt zu lenken, habe ich schon früher, in einer anderen Zeitschrift, mir erlaubt.

Halle, im Februar 1855. Rimrod, Pastor emerit.

Nachrichten.

Ornithologen - Versammlung.

Die diessmalige (IX.) Jahresversammlung der deutschen Ornithologen-Gesellschaft wird, dem bei der letztjährigen Versammlung in Gotha gefassten Beschlusse zufolge, im Juni d. J. zu Braunschweig abgehalten. Die Sitzungen sind auf

Dinstag, den 5. Juni,

und die nächstfolgenden beiden Tage festgesetzt. Am vorhergehenden Montage, den 4. Juni, Abends findet die einleitende Vorversammlung, im Saale des Hôtel de Prusse, Statt.

Der Local-Geschäftsführung werden sich, dem Vernehmen nach, die Herren Prof. H. Blasius und von Vechelde in Braunschweig geneigtest unterziehen.

Hierauf vorläufig aufmerksam zu machen erlaubt sich

Berlin, im Februar 1855. Der Herausgeber.

An die Redaction eingegangene Schriften:

79. Prince Charles-Lucien Bonaparte. Coup d'oeil sur l'ordre des Pigeons. Extrait des Comptes rendus des séances de l'Acad. d. Sc., Tom. XXXIX et XL, Années 1854—55. Paris 1855. 4to. (Schluss, Pag. 25 — 59 und Titelbl.) — Vom Verfasser.
80. Prince Ch. L. Bonaparte. Conspectus Generum Avium. Vol. II, (Fortsetz. Pag. 25—56.) — Vom Verfasser.
81. Mémoires de l'Académie Impériale des Sciences, Belles-Lettres et Arts de Lyon. Classe des Sciences. (Nouvelle Série.) Tome deuxième. Lyon 1852. — Von der Academie, durch E. Mulsant, Secrétaire.
82. Mémoires de l'Académie Impériale des Sciences, Belles-Lettres et Arts de Lyon. Classe des Lettres. (Nouv. Sér.) Tome second. Lyon 1853. — Von der Academie, durch den Secretair E. Mulsant.
83. Annales des Sciences physiques et naturelles, d'Agriculture et d'Industrie, publiées par la Société impériale d'Agriculture, etc. de Lyon. Deux. Série. Tome IV, 1852 und Tome V, 1853. — Von der Gesellschaft durch den Secret. E. Mulsant.
84. Catalog Naturwissenschaftlicher Werke, von T. O. Weigel in Leipzig. IV. Ornithologie. Leipz. 1855. — Vom Buchhändl. J. A. Stargardt, in Berlin.
85. Ch. F. Dubois. Planches coloriées des Oiseaux de la Belgique et de leurs Oeufs. Livraison 39me — 54me. Bruxelles, Leipsic, Gand, chez C. Muquardt. 1854. — Vom Verfasser.
86. W. Meves. Om färgförändeingen hos foglarna genom och utan ruggning. (Ur Oefversigt af K. Vetenskaps-Acad. Förhandl. 1854, No. 8.) — Vom Verfasser.
87. Prince Ch. L. Bonnparte. Abdruck aus den »Comptes rendus des séances de l'Académie des Sciences“, enthaltend Bemerkungen über 12 noch unpublicirte Arten von Singvögeln des Vicomte Dubus. — Vom Verfasser.
88. Desgleichen, enthaltend einige Berichtigungen zum Vorhergehenden.

JOURNAL

für

ORNITHOLOGIE.

Dritter Jahrgang.

№ 15. Mai. 1855.

Systematisches Verzeichniss der Vögel Afrika's.

Von

Baron Dr. J. W. v. Müller.

(Fortsetzung von S. 1—16.)

183. *Nectarinia Longuemarii* Gr.
Cinnyris Longuemarii Less. Illustr. Zool. t. 23. — *Anthreptes leucosoma* Sw. Birds of West. Afr. II, t. 17. — *Cinnyricinclus leucosoma* Less. — Hartl. Synops. sp. 126.
West-Afrika.

184. *Nectarinia melasoma* Gr.
Cinnyricinclus melasoma Less., Rev. Zool. 1840. p. 272.
Aus Senegambien.

III. Familie: *CERTHIDAE.*

Subfamilie: CERTHINAE.

185. *Tichodroma* (Ill.) *phoenicoptera* Temm.
Certh. muraria Lin. — *Tichodr. europaea* Steph. — Gould Eur. t. 239. — Buff. enl. 872.
Nach Rüppell in Aegypten und Abyssinien.
Anmerk. Ich konnte nicht ermitteln, ob *Sitta syriaca* Ehrenb. in Afrika vorkomme, was sehr wohl möglich ist.

C. DENTIROSTRES.

I. Familie: *LUSCINIDAE.*

1. Subfamilie: MALURINAE.

186. *Oligocercus* (Cab.) *microurus* (Rüpp.)
Journ. f. Ornith. I, 1853, S. 109. — *Troglodytes micrurus* Rüpp. Faun. Abyss. t. 41, f. 2. — *Sylvietta brachyura* Lafr., Rev.

Zool. 1839, p. 258. — *Oligura micrura* Rüpp. Vög. N.O.Afr. sp. 115. — Hartl. Synops. sp. 150.

Nubien, Abyssinien, Cordofan und Senegambien.

187. *Oligocercus rufescens* Cab.

Museum ornith. Heineanum, I, p. 44, no. 281. — Le Vaill. Ois. d'Afr. 135. — *Dicaeum rufescens* Vieill. — *Sylvietta crombec* Lafr. Rev. Zool. 1839, 258. — *Drimoica rufescens* Gray.

Süd-Afrika.

188. *Oligocercus icteropyga* Cab.

Sylvietta icteropygialis Lafr. Rev. Zool. 1839, 258.

Süd-West-Afrika.

189. *Oligocercus lutescens* Cab.

Sylvietta lutescens Less. Echo du monde savant 1844, p. 233.— Hartl. Synops. sp. 151.

Am Senegal.

Quid *Oligura brachyptera* Lafr. ex Sennaar. (Bonap. Consp. p. 257, No. 541. 3)?

Quid *Ol. meridionalis* Sundev. Mus. Holm. ex Afr. merid. (Bonap Consp. p. 257)?

190. *Syncopta* (Cab.) *brevicauda* (Rüpp.)

Journ. f. Orn. I, 1853, S. 110. — *Sylvia brevicaudata* Rüpp. Atlas t. 35, f. b. — *Ficedula brevicaudata* Rüpp. Vög. N.O.Afr. sp. 149. — *Sylvia chrysocnema* Licht. — Hartl. Synops. sp. 149.

Cordofan, Senegal.

191. *Orthotomus* (Horsf.) *griseoviridis* v. Müll.

Diagnosis: *O.* subtus cinereus, medio abdominis albo; capite, uropygio et dorso fusco-cinereo; stria supra-oculari isabellina; pallio, subscapularibus superioribus tibialibusque laete olivaceis; tectricibus caudae superioribus candidis.

In Nubien und Kordofan.

192. *Camaroptera olivacea* Sundev.

Süd-Afrika.

193. *Drymoeca* (Sw.) *maculosa* (Bodd.)

Sylvia macroura Lath. — *Malurus capensis* Steph. — Buff. enl. 752. — Le Vaill. Ois. d'Afr. 129, 130. — *Drymoeca macroura* Sw.

Süd-Afrika.

194. *Drymoeca thoracica* Gr.

Sylvia gutturalis Boie. — *Apalis thoracica* Sw. — *Sylvia thoracica* Shw. — Le Vaill. Ois. d'Afr. 123. — Swains. Zool. Ill. n. s. 119. — Nat. Miscel. 969.

West-Afrika.

195. *Drymoeca textrix* A. Sm.

Le Vaill. Ois. d'Afr. t. 131. — Smith Birds of South. Afr. t. 74.

Süd-Afrika.

196. *Drymoeca superciliosa* Sw.

Birds of West.Afr. II. t. 2.

West-Afrika.

197. *Drymoeca subflava* Gr.

Motacilla subflava Gmel. — *Sylvia flavicans* Vieill. — Le Vaill. Ois. d'Afr. t. 127.
Süd-Afrika

198. *Drymoeca diophrys* Gr.
Le Vaill Ois. d'Afr. t. 128. — Nat. Misc. t. 973.
Süd-Afrika.

199. *Drymoeca oxyura* Gr.
Sylv. oxyura Shw. — Le Vaill. Ois. d'Afr. 133. — Nat. Misc. t. 957.
Süd-Afrika.

200. *Drymoeca coryphaea* Gr.
Le Vaill Ois. d'Afr. t. 120. – *Thamnobia coryphaea* Cab. Mus. Hein. I, p. 40.
Süd-Afrika.

201. *Drymoeca fulvicapilla* Gr.
Sylvia fulvicapilla Vieill. — Le Vaill. Ois. d'Afr. t. 124. 1 u. 2.
Süd-Afrika.

202. *Drymoeca ocularia* Smith.
Birds of South. Afr. t 75. fig. 1.
Süd-Afrika.

203. *Drymoeca pectoralis* A. Smith.
Birds of South. Afr. t. 75. fig. 2.
Süd-Afrika.

204. *Drymoeca substriata* A. Smith.
Birds of South. Afr. t. 72. fig 1.
Süd-Afrika.

205. *Drymoeca pallida* A. Smith.
Birds of South. Afr. t. 72. fig. 2.
Süd-Afrika.

206. *Drymoeca ruficapilla* A. Smith.
Birds of South. Afr. t. 73. fig. 1.

207 *Drymoeca Le Vaillantii* A. Smith.
Birds of South. Afr. t 73. fig. 2. — *Malurus tinniens* Licht. Verz. 1842, p 13, sp. 70. — *Aedon tinniens* Gray. – *Cisticola Levaillantii* Cab. Mus. Heinean. I, p. 44, no. 280.
Süd-Afrika.

208. *Drymoeca terrestris* A. Smith.
Birds of South. Afr. t. 74. fig. 2.
Süd-Afrika.

209. *Drymoeca capensis* A. Smith.
Birds of South. Afr. t. 76. fig. 1.
Süd-Afrika.

210. *Drymoeca subruficapilla* A. Smith.
Birds of South. Afr. t. 76. fig. 2.
Süd-Afrika und Abyssinien.

211. *Drymoeca affinis* A. Smith.
Birds of South. Afr. t. 77. fig. 1.
Süd-Afrika.

212. *Drymoeca cherina* A. Smith.
Birds of South. Afr. t. 77. fig. 2.
Süd-Afrika.

213. *Drymoeca aberrans* A. Smith.
Birds of South. Afr. t. 78.
Süd-Afrika.

214. *Drymoeca chiniana* A. Smith.
Birds of South. Afr. t. 79.
Süd-Afrika.

215. *Drymoeca natalensis* A. Smith.
Birds of South. Afr t. 80.
Süd-Afrika.

216. *Drymoeca subcinnamomea* A. Smith.
Birds of South. Afr. t. 111. 1.
Süd-Afrika.

217. *Drymoeca fasciolata* A. Smith.
Birds of South. Afr. t. 111. 2.
Süd-Afrika.

218. *Drymoeca clamans* Rüpp.
Zool. Atl. t. 2. f. a. — Pl. col. 466. 2.
Nubien, Sennaar, Kordofan.

219. *Drymoeca gracilis* Rüpp.
Zool. Atl. t. 2. f. b. — Temm. Pl. col. 466. 1. — Descr. de l'Eg. V. f. 4.
In Aegypten und Nubien.

220. *Drymoeca pulchella* Rüpp.
Zool. Atl. t. 35 a.
Sennaar und Kordofan.

221. *Drymoeca inquieta* Rüpp.
Zool. Atl. t. 36. f. b.
Im peträischen Arabien.

222. *Drymoeca ruficeps* Rüpp.
Zool. Atl. t. 36. f. a.
In Nubien, Kordofan und Abyssinien.

223. *Drymoica rufifrons* Rüpp.
Neue Wirbelth. t. 41.
In Abyssinien.

224. *Drymoeca mystacea* Rüpp.
System. Uebers. t. 10. — Jard. Contrib. 1852. part. 3.
Abyssinien.

225. *Drymoeca robusta* Rüpp.
System. Uebers. t. 13.
Abyssinien.

226. *Drymoeca lugubris* Rüpp.
System. Uebers. t. 11.
Abyssinien.

227. *Drymoeca erythrogenis* Rüpp.
System. Uebers. t. 12.

Abyssinien.

228. *Drymoeca africana* (Gmel.) Gray.
Muscicapa dubia Forst. — *Dasyornis africanus* Sm. — *Sphenura tibicen* Licht. — *Synallaxis cantor* Less. — Le Vaill. Ois. d'Afr. t. 112. f. 2. — Swains. Zool. Ill. pl. 170. — *Sphenoeacus africanus* Strickl.
Süd-Afrika.

229. *Drymoeca polychroa* Gr.
Pl. col. 466. 3.
West-Afrika.

230. *Drymoeca mentalis* Fras.
Pr. Zool. Soc. 1843. p. 16. — Jard. Contrib. 1849. part. 1.
West-Afrika.

231. *Drymoeca Strangei* Fras.
Pr. Zool. Soc. 1843. p. 16. — Allen, Nig. Exp. II. p. 490.
West-Afrika.

232. *Drymoeca lateralis* Fras.
Pr. Zool. Soc. 1843. p. 16. — Ann. Mag. Nat. hist. 12. p. 479.
West-Afrika.

233. *Drymoeca anonyma* v. Müll.
Dr. ruficapilla Fras. Proc. Zool. Soc. 1843. p. 16. — (Der Name *ruficapilla* konnte nicht bleiben, da es bereits eine solche Species gab.)
West-Afrika.

234. *Drymoeca rufa* Fras.
Zool. typica III. pl. 1. — Pr. Zool. Soc. 1843. p. 17.
West-Afrika.

235. *Drymoeca rufogularis* Fras.
Pr. Zool. Soc. 1843. p. 17.
West-Afrika.

236. *Drymoeca undata* Gr.
Pl. enl. 582. 2. — *S. rufigastra* Vieill. Enc. 440.
Süd-Afrika.

237. *Drymoeca erythroptera* Jard.
Contrib. to Ornithology, 1849.
Cap Coast.

238. *Drymoeca melanorhyncha* Jard.
Contrib. 1852, part. 3.
Abomey, Westküste.

239. *Drymoeca fortirostris* Jard.
Contrib. 1852. part. 3.
Abomey, Westküste.

240. *Drymoeca badiceps* Fras.
Proceed. Zool. Soc. 1842, p. 144.
Fernando Po.

241. *Drymoeca uropygialis* Fras.
Pr. Zool. S. 1843. p. 17.
West-Afrika.

242. *Drymoeca brachyptera* Gray.
Bradypterus brachyurus Sw. — *Calamoherpe saltator* Boie. — Le Vaill. Ois. d'Afr. t. 122. — *Bradypterus brachypterus* Cab., Mus. Hein. I, p. 43.
243. *Catriscus apicalis* Cab.
Mus. Hein. I, p. 43.
Süd-Afrika.
244. *Cisticola* (Less.) *schoenicola* Bp.
Pl. col. 6. f. 3.
Ueber ganz Afrika.
245. *Prinia olivacea* Strickl.
Proc. Zool. Soc. 1844. p. 99. — Allen, Nig. Exp. p. 494. — Hartl. Synops. sp. 145.
Fernando Po.
246. *Prinia icterica* Strickl.
Sylvicola superciliaris Fras. — *Chloropeta* (Smith) *icterica*. — Strickl. Proc. Zool. Soc. 1843. p. 100. — Allen, Nig. Exp. II. p. 493. — Hartl. Synops. sp. 146.
Fernando Po.

2. Subfamilie: LUSCINIAE.

247. *Calamodyta* (Meyer & Wolf) *fluviatilis* M. & W.
Acrocephalus stagnatilis Naum. — *Salicaria fluviatilis* Schleg. — *Locustella fluviatilis* Degl. — Gould Birds of Eur. t. 102. — Descr. de l'Eg. t. 13. f. 3. — Vieill. Dict. t. XI.
Nach Degland (Ornith. europ. I. p. 539,) in Aegypten. Wurde von uns nicht gefunden. Nach Carsten in N.W.Afrika.
248. *Calamodyta phragmitis* (Bechst.)
Sylv. schoenobaenus Vieill. — *Motacilla schoenobaenus* S. — *Salicaria phragmitis* Selby. — Gould Birds of Eur. t. 110. — Descr. de l'Eg. t. 13, 4.
Häufig in Aegypten und Algerien.
249. *Calamodyta aquatica* Gr.
Motacilla schoenobaenus Scop. — *Sylvia aquatica* Lath. — *S. salicaria* Meyer. — *S. paludicola* Vieill. — *S. cariceti* Naum. — *Salicaria aquatica* Keys. — Gould Birds of Eur. t. 111. 2. — Descr. de l'Eg. t. 13, 4.
Aegypten.
250. *Calamodyta sericea* (Natt.)
Sylvia Cetti Marmora. — *S. platura* Vieill. — *Salicaria Cetti* Schleg. — *Cettia sericea* Bp. — *C. Cetti* Degl. — Gould Birds of Eur. t. 115. — Gerbe, Mag. de Zool. 1840. — Roux Ornith. Prov. t. 212.
Aegypten.
251. *Calamodyta africana* v. Müll.
Cettia africana Bp. — Consp. Avium p. 287. — Mus. Lugd.
Afrika.
252. *Calamodyta luscinioides* (Sav.)

Lusciniopsis Savii Bp. — *Cettia luscinioides* Degl. — *Potamodus luscinioides* Bp. — *Salicaria luscinioides* Keys. — Bp. Fauna italic. t. 30. f. 2. — Gould Eur. t. 104.
Aegypten.

253. *Calamodyta arundinacea* (Lath.)
Motacilla arundinacea L. — *Sylvia strepera* Vieill. — *S. affinis* Hardy. — *Salicaria arundinacea* Selby. — *Calamoherpe arundinacea* Boie. — *C. salicaria, Brehmii, piscinarum, alnorum* et *arbustorum* Brehm. — *Acrocephalus arundinaceus* Rüpp. — Gould Birds of Eur. t. 109. — Bp. Fauna Italica, t. 29. — Naum. V. D. 81, 2.
Im nördlichen Afrika, südlich bis Nubien.

254. *Calamodyta turdoides* Meyer.
Turdus arundinaceus L. — *Acrocephalus lacustris* Naum. — *Turdus junco* Pall. — *Muscipeta lacustris* Koch. — *Salicaria turdina* Schleg. — Gould Birds of Eur. t. 106. — Pl. enl. 513.
Ueberwintert in Nord-Afrika.

255. *Calamoherpe macrorhyncha* v. Müll.
C. longirostris v. Müller. Naumannia 1851. IV. p. 27. — v. Müll. Beitr. zur Ornith. Afrika's, Taf. IX. — *Acrocephalus stentoreus* Cab., Journ. f. Ornith. II, No. 11, S. 445.
Aegypten und Arabien.

256. *Calamodyta palustris* Bechst.
Calamoherpe arbustorum Boie. — Gould Birds of Eur. t. 109. — Bp. Fauna Ital. t. 30. f. 1.
Aegypten.

257. *Calamodyta pallida* Gr.
Salicaria pallida Ehrenb.
Aegypten, Nubien und Senegambien.

258. *Calamodyta languida* Gr
Salicaria languida Ehrenb. — Keys et Bl. Wirbelth. Eur. nota sp. 201. — *Hypolais languida* Cab. Mus. Hein. I, p. 37.
Ober-Aegypten, Nubien (?).

259. *Salicaria rufescens* Keys. et Blas.
Wirbelth. pag. LIV. sp. 201. 3. — *Calamodyta rufescens* Gr.
Kafferland.

260. *Calamodyta babaecula* Gr.
Sylvia babaecula Vieill. — *Calam. loquax* Boie. — Le Vaill. Ois. d'Afr. 121. 1.
Süd-Afrika.

261. *Calamodyta baeticula* Gr.
S. baeticula Vieill. — *Sylv. isabella* Boie. — Le Vaill. d'Afr. t. 121. 2.
Süd-Afrika.

262. *Calamodyta cinnamomea* Gr.
Curruca cinnamomea Rüpp. Neue Wirbelth. t. 42. 1.
Abyssinien.

263. *Calamodyta lanceolata* Gr.

Sylvia lanceolata Temm. — *Salicaria lanceolata* Schleg. — *Cisticola lanceolata* Degl. — Temm. Man. d'Orn. III p. 614.

Kommt ohne Zweifel in Aegypten vor.

264. *Lusciniola melampogon* Gr.

Sylvia Bonellii Naum. — *Salicaria melampogon* Keys. — *Cettia melampogon* Degl. — Pl. col. 245. 2. — Roux, Orn. prov. t. 233.

Dürfte in Algerien vorkommen.

265. *Sylvia Philomela* Bechst.

Luscinia major Briss. — *Motacilla aedon* Pall. — *Philomela major* Sw. — Gould Birds of Eur. t. 117.

Im Winter von uns in Nord-Afrika gefunden. Südlich bis zum 18. Grad nördl Breite, z. B. im Monat October in Berber.

266. *Sylvia Luscinia* Lath.

Motacilla Luscinia L. — *Lusciola Luscinia* Keys. et Bl. — Gould Birds of Eur. t. 116. — Pl. enl. 615, 2.

Im Winter in Aegypten und Arabien.

267. *Aedon* (Boie) *galactodes* (Temm.)

Turdus arundinaceus variet β Lath. — *Turd. rubiginosus* Meyer. — Pl. col. 351, 1. — Gould Birds of Eur. t. 112.

Wahrscheinlich über ganz Nord-Afrika verbreitet.

268. *Aedon minor* Cab.

Mus. Hein I, p. 39.

Abyssinien.

269. *Aedon familiaris* Gr.

Sylvia familiaris Ménétr. — *Pandicilla familiaris* de Filippi. — Cat. Raison. p. 32.

270. *Aedon leucoptera* Gr.

Salicaria leucoptera Rüpp. System. Verz. Vögel N.O.Afr. t. 15.

Abyssinien.

271. *Aedon leucophrys* Gr.

Sylvia leucophrys Vieill. — *Turdus pipiens* Steph. — Le Vaill. Ois. d'Afr t. 118 — *Thamnobia leucophrys* Cab. Mus. Hein. I, p. 40.

Süd-Afrika.

272. *Aedon pectoralis* Gr.

Erythropygia pectoralis Sm. Birds of South. Afr. t. 49. — *Thamnobia pectoralis* Cab. Mus. Hein. I, p. 40.

Süd-Afrika.

273. *Aedon paena* Gr.

Erythropygia paena Smth Birds of South. Afr. t. 50 a. et b. — *Thamnobia paena* Cab. l. c.

Süd-Afrika.

274. *Sylvia melanocephala* Gr.

Sylvia ruscicola Vieill. — *S. ochrogenion* Linderm. — Pl. col. 245. 3. — Gould Birds of Eur. t. 129.

Nord-Afrika.

275. *Sylvia nigricapilla* (Cab.)

Mus. Hein. I, p. 35.

Nordost-Afrika.

276. *Sylvia sarda* Marmora.
Pl. col. 245. 2. — Gould Birds of Eur. t. 127.
Wurde von uns nicht gefunden, dürfte aber doch wohl vorkommen.

277. *Sylvia subalpina* Bonn.
S. leucopogon Meyer. — *S. passerina* Temm. — *S. mystacea* Ménétr. *Erythroleuca subalpina* Kaup. — Pl. col. 6, 2 et 251, 2, 3. — Gould Birds of Eur. t. 124.
In Aegypten und Senegambien beobachtet.

278. *Sylvia Rüppellii* Temm.
S. capistrata Rüpp. — *Curruca Rüppellii* Bp. — Temm. Pl. col. 245. 1. — Rüpp. Atl. t. 19. — Gould Birds of Eur. 122.
Fast im ganzen nördlichen Afrika.

279. *Sylvia curruca* Lath.
S. leucopogon Heckel. — *Motacilla sylvia* Pall. — *Curruca garrula* Koch. — Pl. enl. 380. 3. — Descr. de l'Eg. t. 5. 3. — Gould Birds of Eur. t. 125. 2.
In Arabien, Aegypten und Sennaar beobachtet

280. *Sylvia Naumanni* v. Müll.
Beitr. zur Ornith. Afr. t. XXII. — Naumannia, Archiv f. d. Ornith. 1851. Heft IV. S. 26.
D i a g n.: *S.* grisea, vertice in mare et fem. fusco-rubro nitente.
Bei Ambukol in Nubien gefunden.

281. *Sylvia (Curruca) Heinekeni* Jard.
Ill. Orn. t. 94. 1.
Von der Insel Madeira.
Ob nicht vielleicht identisch mit *S. Naumanni* v Müll.?

282. *Sylvia atricapilla* Briss.
Motacilla moschita Gm. — *Monach. atricapillus* Kaup. — Pl. enl. 580. 1, 2. — Jard. et Selb. Ill. Orn. t. 94. 2. — Gould Birds of Eur. t. 120.
In Nord-Afrika bis Senegambien. Nach Temminck am Cap, falls nicht mit *S. Naumanni* verwechselt.

283. *Sylvia cinerea* Briss.
Motac. sylvia L. — *S. fruticeti* Vieill. — Descr. de l'Eg t. 5, 2. — Pl. enl. 579. 3 et 581. 1. — Gould Birds of Eur. t. 125. 1.
In Aegypten, Nubien, Algerien etc.

284. *Sylvia conspicillata* Marmora.
Pl. col. 6. 1. — Gould Birds of Eur. t. 126.
Kommt in Syrien und wohl auch in Aegypten vor.

285. *Sylvia orphea* Temm.
S. grisea Vieill. — *S. curruca* Br. — Pl. enl. 579. 1. - Gould Birds of Eur. t 119.
In Aegypten und Nubien.

286. *Sylvia nisoria* Bechst.
Adophoneus nisorius Kaup. — *Nisoria undata* Bp. — Gould Birds of Eur. t. 128.
Ein einziges Exemplar, einen jungen Vogel im Winterkleide,

bemerkt, den ich im October bei El Muscheiref (Berber, 18 Grad nördl. Br.) erlegte.

287. *Sylvia hortensis* Lath.
Motacilla hortensis Gm. — *S. aedonia* Vieill. — *Epilais hortensis* Kaup. — Pl. enl. 579. 2. — Gould Birds of Eur. t. 121.
Nord-Afrika.

288. *Sylvia crassirostris* Rüpp.
Zool. Atl. t. 33 a.
In Nubien und Kordofan.

289. *Sylvia lugens* Rüpp.
N. Wirbelth. t. 42.
In Nubien, Kordofan und Abyssinien.

290. *Sylvia chocolatina* Gr.
Curruca chocolatina Rüpp. Syst. Uebers. d. Vög. N O.Afr. t. 14.
Schoa in Abyssinien.

291. *Sylvia abyssinica* Rüpp.
N. Wirbelth. t. 40.
Abyssinien.

292. *Sylvia Hypolais* Lin.
Hypolais salicaria Bp. — *Salicaria italica* de Philippi. — *Sylvia ambigua* Durazzo. — *Ficedula hypolais* Schleg. — *S. icterina* Gerbe. — *Hypolais icterina* Degl. — Pl. enl. 581. 2. — Bonap. Faun. italic. t. 28. 2. — Pl. peintes 58. 1.
Ein Exemplar in Nubien beobachtet und erlegt.

293. *Sylvia opaca* Licht.
Hypolais opaca Cab. Mus. Hein. I, p. 36.
Senegal.

294. *Sylvia natalensis* Gr.
Chloropeta natalensis Sm. — Birds of South. Afr. t. 112. 2.
Süd-Afrika.

295. *Sylvia sibilatrix* Bechst.
S. sylvicola Lath. — *Sibilatrix sylvicola* Kaup. — Pl. col. 245. 3. — Bp. Faun. ital. t. 27. 1. — Gould. Eur. t. 131. 3.
Ueberwintert in Nord-Afrika.

296. *Sylvia rufa* Lath.
S. abietina Nils. — *S. collybita* Vieill. — Gould Eur. t. 131. 2. — Bonap. Faun ital. t. 27. 3.
Ueberwintert in Nord-Afrika.

297. *Sylvia Bonelli* Vieill.
S. Nattereri Temm. Pl. color. tab. 124. 3. — Bonap. Faun. ital. t. 27. 4.
Standvogel in Nord-Afrika. Am Senegal.

298. *Sylvia trochilus* Gm.
Motac. acredula Lin. — *Ficedula fitis* Kaup. — *Sylv. flaviventris* Vieill. — *S. icterina* Temm. — Pl. enl. 651. 1. — Descript. de l'Eg. t. 27. 2. — Bonap. Faun. ital. t 27. 2. — Gould Eur t. 131. 1.
Nord-Afrika.

299. *Sylvia umbro-virens* Rüpp.
Faun. Abyss. p. 112.
Abyssinien und Kordofan.
300. *Sylvia obscura* Smith.
Birds of South Afr. t. 112. 1.
Süd-Afrika.
301. *Sylvia senegalensis* Bodd.
S. rufigastra Lath. — Pl. enl 282.
West-Afrika.
302. *Sylvia provincialis* Gm.
S. dartfordiensis Lath — *S. ferruginea* Vieill. - *S. undata* Gr. — Pl. enl. 655. 1. — Gould Eur. t. 129.
Zufällig in Nord-Afrika.
303. *Troglodytes europaeus* Cuv.
Mot. troglodytes Lin. — *Tr. parvulus* Koch — *Tr. regulus* Meyer. — *Anorthura troglodytes* Rennie. — Pl enl. 65. 1. — Gould Eur. t. 130.
Nord-Afrika.

3. Subfamilie: ERITHACINAE

304.? *Copsychus* (Wagl.) *atricollis* (Vieill.)
Le Vaill. Ois. d'Afr. 113.
305.? *Copsychus melanicterus* (Vieill.)
Le Vaill. Ois. d'Afr. 117.
306. *Pentholaea frontalis* Cab.
Mus. Hein. I, p 40. -- *Saxicola frontalis* Sw. Birds of W.Afr. II, p. 46. — *Sax. albifrons* Rüpp. Neue Wirbelth. p. 78. — Rüpp. System. Uebers. der Vögel N.O.Afr. t 17. - *Thamnobia frontalis* Gray. — Hartl. Synops. sp. 152.
Gambia, Nordost-Afrika.
307. *Pentholaea melaena* Cab.
Mus. Hein I, p. 40. — *Thamnobia melaena* Gr. — *Sax. melaena* Rüpp. Neue Wirbelth. 28. 2.
Abyssinien.
308. *Thamnolaea semirufa* Cab.
Mus. Hein. I, p. 8. — *Thamnobia semirufa* Rüpp. — *Sax. semirufa* Rüpp. Neue Wirbelth. t. 25. 1 u. 2.
Nordost-Afrika.
309. *Thamnolaea* (Cab.) *albiscapulata* (Rüpp.)
Turdus cinnamomeiventris Lafr. Mag de Zool. 1836. t. 55 und 56. — *Sax. albiscapulata* Rüpp. Neue Wirbelth. t. 26. — Bonap. Consp. p. 267. Nr 568. 5. - Id. p. 302. Nr. 645. 1 et 2.
Im nordöstlichen und südlichen Afrika.
310. *Myrmecocichla aethiops* Cab.
Turdus aethiops Licht. — Bonap. Consp. p. 302. Nr. 646. — Hartl. Synops. sp. 153.
Senegambien.
311. *Myrmecocichla formicivora* (Vieill.) Cab
S. leucoptera Sw. — Le Vaill. Ois. d'Afr. 186, 187.

Süd-Afrika.

312. *Myrmecocichla nigra* Cab.
Saxicola nigra (Vieill.) Gr. — Le Vaill. Ois. d'Afr. t. 189.
Süd-Afrika.

313.? *Bradornis marequensis* Sm.
Ill. Süd-Afr. Zool. t. 113 a. et b.
Süd-Afrika.
NB. Ich habe dieses Genus nur einmal gesehen, und bin nicht gewiss, ob hier dessen Stelle ist.

314.? *Bradornis major* Smith.
Ill. S Afr. Zool. fig. nulla.
Süd-Afrika.

315. *Dromolaea leucura* Cab.
Turdus leucurus Gm. — *Saxicola cachinnans* Temm. — *Sax. leucura* auct. — Descr. d'Eg Ois. t 5. fig. 1. — Gould Birds of Eur. 88. — Hartl. Synops. sp. 154.
In Aegypten und Nubien, häufig an den Nilkatarakten Nubiens. Die meisten eingesammelten, etliche 30 Exemplare, hatten weisse Kopfplatten und waren Weibchen. Ich fand nur ein Männchen mit dieser Auszeichnung. (?)
Quid *S. leucuroides* Guér.?

316. *Dromolaea monacha* Cab.
Saxicola monacha Rüpp. — *S. gracilis* Licht. — Pl. col. 359. 1.
Abyssinien.

317. *Dromolaea cursoria* Cab.
Saxicola cursoria Gr. — *S. leucomelana* Burch. Afr. Trav. p. 335. — *Sylvia cursoria* Vieill. — Le Vaill. Ois. d'Afr 190.
Süd-Afrika.

318. *Dromolaea monticola* Cab.
Oenanthe monticola Vieill. — *Vitiflora rupicola* Boie. — *Gryllivora capensis* Sw. — *Saxicola monticola* Gr. — Le Vaill. Ois. d'Afr. 184. 1.
Süd-Afrika.

319. *Saxicola cinerea* Vieill.
S. Levaillantii Sm. — Le Vaill. Ois. d'Afr. 184. 2.
Süd-Afrika.

320. *Saxicola albifasciata* Rüpp.
Syst. Uebers. der Vögel N.O.Afr. t. 16.
Abyssinien.

321. *Saxicola* (Bechst.) *oenanthe* (Lin.)
S. cinerea Vieill. — *S. vitiflora* Pall. — Pl. enl. 554. — Gould Birds of Eur. t. 90.
In ganz Nord- und Nordost-Afrika.

322. *Saxicola stapazina* Vieill.
Motac. stapazina Gm. — Edw. Birds t. 31. — Gould Birds Eur. t. 91.
In Nord-Afrika, südlich bis Nubien.

323. *Saxicola saltator* Ménétr.

S. stapazina Pall.
Nubien und Abyssinien.

324. *Saxicola squalida* Eversm.
S. melanoleuca Steph. – *S. valida* Licht. — *S. olivastra* Rüpp.
Nordost-Afrika.

325. *Saxicola aurita* Temm.
Oenanthe albicollis Vieill. — Pl. col. 275. 1. — *Vitiflora rufescens* Briss. Orn. III. t. 25. 4.
Nord-Afrika.

326. *Saxicola lugens* Licht.
S. leucomela Temm., aber nicht *S. leucom.* Pall. — Pl. col. 257. 3.
Aegypten und Nubien.

327. *Saxicola albicilla* v. Müll.
Beitr. zur Ornith. Afr. tab. III. — Naum. 1851. IV, S. 28.
Hochabyssinien.

328. *Saxicola atricollis* v. Müll.
Naum. 1851. IV S. 28. — v. Müll. Beitr. zur Orn. Afr. t. IV.
Abyssinien.

329. *Saxicola deserti* Rüpp.
Pl. col. 359. 2.
In Nubien, selten.

330. *Saxicola melanura* Rüpp.
Pl. col. 257. 2.
In Nubien, am rothen Meere.

331. *Saxicola moesta* Licht.
Bonap. Consp. p. 304 15.
Aegypten.

332. *Saxicola leucorrhoa* Gm.
Buff. Enl. 583. 2. - Less. Tr. d'Orn. p. 413. — Hartl. Synops. sp. 155.
Senegambien.

333. *Saxicola isabellina* Rüpp.
Atlas t. 34. fig. b.
Nubien und Abyssinien.

334. *Saxicola pallida* Rüpp.
Atl. 34 a. — Pl. col. 472. 1.
Nubien

335.? *Saxicola sordida* Rüpp.
Neue Wirbelth. t. 26. 2.
Einzeln in Abyssinien.

336. *Saxicola rufocinerea* Rüpp.
Neue Wirbelth. t. 27. 1 und 2.
Abyssinien.

337. *Saxicola lugubris* Rüpp.
Neue Wirbelth. t. 28. 1.
Abyssinien.

338. *Saxicola infuscata* Smith.

Ill. Süd-Afr. Zool t. 28.
Süd-Afrika.

339. *Saxicola fasciata* Temm.
Pl. col. 472. 2.
Süd-Afrika.

340. *Saxicola pileata* Gm.
Sylvia imatatrix Vieill. – Le Vaill. Ois. d'Afr. t. 181 u. 182.
Süd-Afrika.

341.? *Saxicola hottentota* Gm.
Süd-Afrika.

342. *Saxicola sperata* Gr.
Le Vaill Ois. d'Afr. 183.
Süd-Afrika.

343. *Saxicola familiaris* Steph
Oenanthe explorator Vieill. — *Turdus sordidulus* Forst. — Le Vaill. Ois. d'Afr. 183. 1 und 2.
Süd-Afrika.

344. *Saxicola salina* Eversm.
S. gutturalis Mus. Berol pt. Hempr. et Ehrenb ? — Eversm. Addend. Fas. III tab. VIII f. 2. – Journ. f. Orn. 1853. p 287.
Nach Cabanis von Hemprich und Ehrenberg im Winter in Nubien eingesammelt.

345. *Saxicola baroica* Smith.
Bonap. Consp. p. 303.
Süd-Afrika.

346. *Pratincola* (Koch) *rubetra* (Lin.)
Sylvia rubetra Lath. – *Saxicola rubetra* Temm. — Pl. enl. 678. 2. — Gould Birds of Eur. t. 93. — Naum. Vg D. t. 89. 3 u. 4.
In ganz Nord-Afrika.

347. *Pratincola rubicola* (Lin.) Koch.
Mot. maura Pall. — *S. muscipeta* Scop. — Pl. enl. 678. 1. — Gould Eur. t. 94. — Naum. Vög. Deutschl. 90.
Nord-Afrika, südlich bis Abyssinien.

348. *Pratincola Hemprichii* Cab.
Mus Hein. I, p. 11. — *Sylvia Hemprichii* Ehrenb. — *Saxicola Hemprichii* Keys et Bl.
Nubien und Abyssinien.

349. *Pratincola Sibilla* Cab.
Mus. Hein. I, p. 10. – *Motac. Sibilla* Gm. — *Saxicola maura* Temm. — *Pratincola pastor* Strickl. — Le Vaill. Ois. d'Afr. t. 180.
Am Cap.

350. *Pratincola fervida* (Gm.)
Buff. enl. 583. 1. — Hartl. Synops. sp. 159.
Senegambien.

351. *Pratincola salax* (Verr.)
Mag. de Zool. 1851. p. 307. — Strickl. Contrib. 1852 part. 5.
Gaboon.

352. *Pratincola senegalensis* (Briss.)

Mot. senegalensis Lin. — Briss. Orn. III. t. 20. 3.
Senegal.

353. *Ruticilla* (Brehm) *phoenicura* (Lin.)
Pl. enl. 351. 1. 2. — Gould Eur. t. 95.
In Nord-Afrika.

354. *Ruticilla Bonapartii* v. Müll.
Beitr. zur Orn. Afr. tab. XIV. — *Rutic. marginata* Bonap. — *Rutic. mesoleuca* (Ehrenb.) Cab. Journ. f. Ornith. II, p. 446.
Nordost-Afrika.

355. *Ruticilla tithys* Brehm.
Sylvia tithys Scop. — *Mot. atrata* et *gibraltariensis* Lath. — Edw. Birds t. 29. — Gould Eur. 96.
In Nord-Afrika.

356. *Erithacus rubecula* Cuv.
Motacilla rubecula Lin. — *Sylvia rubecula* Lath. — *Dandalus rubecula* Boie. — *Rub. familiaris* Blyth. — Pl. enl. 360. 1. — Gould Eur. t. 98.
Im Winter in Nord-Afrika.

357. *Cyanecula* (Brehm) *suecica* (Lin.)
Sylvia suecica Lath. — Pl. enl. 361. 2 und 610. 1. 2. 3. — Gould Eur. t. 97.
Im Winter in Nord-Afrika. Am häufigsten fand ich die Varietät mit rothgelbem Sterne, doch kamen auch Vögel mit weissem und solche vor, welche eine rein blaue Brust trugen.

358. *Pogonocichla stellata* Cab.
Mus. Hein. I, p. 2. — *Muscicapa stellata* Vieill. — Le Vaill. Ois. d'Afr. tab. 157.
Süd-Afrika.

4. Subfamilie: PARINAE.

359. *Parus leucopterus* Sw.
Birds of W.Afr. II. p 42 — Bonap. Consp. p. 228. — Hartl. Synops sp. 162. *Pentheres leucopterus* Cab. Mus. Hein. I, p. 62.
Senegal.

360. *Parus leucomelas* Rüpp.
Neue Wirbelth. tab. 37. f. 2. — *Pentheres leucomelas* Cab. l. c.
Abyssinien.

361. *Parus leuconotus* Guér.
P. dorsatus Rüpp. Syst. Uebers. V. N.O.Afr. t. 18. — *Pentheres leuconotus* Cab.
Abyssinien.

362. *Parus niger* Vieill.
P. luctuosus Licht. — Le Vaill. Ois. d'Afr. t. 137. 1. — *Pentheres niger* Cab.
Süd-Afrika.

363. *Parus funereus* (Verr.)
Melanoparus funereus Jul. et Ed. Verr., Journ. f. Ornith. III, No. 14, S. 104.
Gabun.

364. *Parus cinerascens* Vieill.
Le Vaill. Ois. d'Afr. t. 138.
Süd-Afrika.

365. *Parus afer* Gm.
Le Vaill. Ois. d'Afr. tab. 139. fig. 2. (in textu fig. 1.) — *Parus fuscus* Vieill. — *P. afer* Jard Ill. Orn. t. 117. — *P. afer* Cab. Mus. Hein. I, p. 92.
Süd-Afrika.

366.? *Parus Ledouci* Malherbe.
Mém. Acad. Metz. 1842. — Bonap. Consp. p. 229. No. 15.
Aus Nord-Afrika. (Mir unbekannt.)

367. *Parus coeruleanus* Malh.
P. ultramarinus Bp. Consp. p. 229. — Rev. Zool. 1841. p. 146. — Gr. Gen. of Birds t. 52. — *Cyanistes ultramarinus* Cab.
Nordwest-Afrika.

368. *Anthoscopus capensis* Cab.
Mus. Hein. I, p. 89. — *P. capensis* Gm. Sonn. Voy. t. 115. — *Paroides capensis* Gray.
Süd-Afrika.

369. *Anthoscopus minutus* Cab.
Mus. Hein. I, p. 89. — Le Vaill. Ois. d'Afr. t. 134. — *Sylvia minuta* Shaw. N. Misc. t. 997. — *S. anthophila* Boie. — *Parus Smithi* Jard. Edinb. J. Nat. sc. n. ser. I. t. 5. — *Aegithalus Smithi* Jard. Selb. Ill. Orn. tab 113, 1. — *Drymoica minuta* Gray. — *Parus pensilis* Licht. Bonap. Consp. p. 231. — *Paroides pensilis* et *Smithi* Gr.
Süd-Afrika.

370. *Parisona frontale* Rüpp.
Syst. Uebers. d. Vög. N.O.Afr. t. 22. — *P. Galinieri* Guér.
Abyssinien.

371. *Parisoma subcoeruleum* (Vieill.)
P. rufiventer Sw. — Le Vaill. Ois. d'Afr. t. 126.
Süd-Afrika.

5. Subfamilie: MNIOTILTINAE.

372. *Zosterops* (Vig.) *madagascariensis* (L.)
Sylvia annulosa Sw. — *Zost. flavigula* Sw. — Briss. Orn. III. t. 28. 2. — Le Vaill Ois d'Afr. t. 132. — Sw. Ill. Zool. t. 164.
In Süd- und Ost-Afrika, nordwärts bis Abyssinien

373. *Zosterops flava* Sw.
Z. senegalensis Bp. — Sw. Birds of W.Afr. II. t. 3. — *Z. citrina* Hartl. Beitr. Orn. West-Afr. S. 22. — Reichenb. Vollst. Naturgesch. t. 460. fig. 3288. — Hartl. Syn. sp. 163.
Senegal.

374. *Zosterops borbonica* Bodd.
Z. cinerea Sw. — Pl. col. 705. 2.
Madagascar.

(Schluss folgt.)

Bemerkenswerthes in Bezug auf die Färbung der Raubvögel-Eier.

Von

Pastor W. Pässler.

Bekanntlich treten die Raubvögeleier in dreierlei Hauptfärbungen auf. Es giebt 1) einfarbige; 2) weisslich grundirte mit gelblichen, röthlichen oder bräunlichen Flecken oder Strichen; und 3) röthlich marmorirte.

Zu ersteren, den einfarbigen, gehören: die Eier der Geier *Vultur fulvus* und *Gypaëtus barbatus;* ferner die der Adler *Haliaëtus albicilla* und *H. ossifragus*, *Aquila pennata* und *Circaëtus brachydactylus;* ebenso die Eier des *Astur palumbarius;* endlich die der Weihen *Circus rufus, cyaneus, pallidus* und *cineraceus.*

Bei *Gypaëtus barbatus* ist diese Farbe ein schmutzig gelbliches, bei den übrigen der genannten Raubvögel ein bläuliches Weiss, das in Sammlungen verbleicht. Hiernach sind aber derartig gefärbte Eier nur durch ihre Grösse und vermöge der Textur ihrer Schaale zu unterscheiden.

Doch sind bei den meisten Raubvögeln, die sonst gewöhnlich nur einfarbige Eier legen, auch schon gefleckte beobachtet worden: obgleich sie im Ganzen nur selten vorkommen.

Ich besitze z. B. ein unzweifelhaft ächtes Ei des Bartgeiers, *(Gyp. barb.,)* welches ausser matten schieferblauen Schaalenflecken auch grosse, verwischte gelbe Flecke zeigt, die sich von der Grundfarbe dunkel abscheiden, und neben denen zugleich einzelne, deutlich ausgeprägte braune Punkte vorhanden sind. Unter der ziemlich bedeutenden Anzahl von Seeadler-Eiern, die mein Freund, der Candidat der Philosophie Th. Krüper, in Pommern gesammelt hat, befinden sich, wie er mir vor längerer Zeit schrieb, deren zwei mit deutlichen dunkeln Schaalenflecken. Unter der grossen Menge, welche Herr Möschler von dieser Art aus dem südöstlichen Russland erhalten hat, waren gelblich- und matt röthlich-gefleckte und geäderte. Von dem Strandadler besitze ich ein schwach und sparsam geflecktes Ei; mein Exemplar von denen der *Aq. pennata* trägt einen grossen Blutfleck; und eins meiner Natternadler-Eier zeigt wenigstens einen rosigen Schein. — Unter vielen Habichts-Eiern, die ich gesammelt, habe ich mehrere gelbliche und ein röthlich-geflecktes angetroffen; unter den Korn- und Wiesenweihen-Eiern giebt es gefleckte in genügender Zahl; und auch von der Blassweihe liegen dergleichen vor.

Demnach hätte man also nur von *Vultur fulvus* und *Circus rufus* keine gefleckten aufzuweisen. Bei dem Geier ist das nicht weiter zu verwundern: da bisher die Sammlungen, der Eier von ihnen bekanntlich nicht gar viele enthalten. Bei der Rohrweihe dagegen ist es wohl auffallend, dass man von ihr gleichfalls keine gefleckten Eier hat: da von dieser Art längst eine grosse Menge gesammelt worden sind.

Die **Ursache** dieses Vorkommens gefleckter Eier bei Raubvögeln, die sonst einfarbige legen, dürfte im Folgenden zu suchen sein:

Das Ei wird erst bei dem Legeacte selbst ausgefärbt. Zeugniss von der Richtigkeit dieses Satzes geben diejenigen, welche bereits zum Legen völlig reif, aber stets unvollkommen gefärbt, im Legedarme getödteter Weibchen gefunden worden sind. Ich habe, um nur ein Paar Beispiele anzuführen, ein solches ausgebildetes Ei, welches ohne alle Flecke ist, aus einem erlegten Wanderfalken erhalten. Ich besitze ferner eins aus einem geschossenen Mäusebussarde, welches nur einen Anflug von Flecken zeigt, die es beim Eintreten in den Legedarm erhalten haben mag. Bei den Raubvögeln giebt, mit Hülfe des chemischen Laboratoriums im Legedarme, das Blut dem Eie seine Färbung: durch die Geburtsarbeit des Vogels, während des Gedrängtwerdens durch den Legedarm, wird es auf das Ei aufgetragen. Hiernach sind also die gefleckten bei den, sonst einfarbige Eier legenden Raubvögeln solche, die für den Legedarm relativ zu gross sind, und die mithin das Weibchen nur unter grossen Anstrengungen und Wehen zu Tage fördert. Die relativ grössten werden dann auch die mit den zahlreichsten und dunkelsten Flecken versehenen sein.

Ist diese Ansicht richtig, so werden bei dem gelben Geier und der Rohrweihe ebenfalls gefleckte Eier vorkommen.

Uebrigens kehrt aber diese Erscheinung auch bei solchen Arten wieder, die der ersten Ordnung der Vögel nicht angehören. Unter den sonst rein weissen Eiern des Hausröthlings und der Spechte z. B., so wie unter den einfarbig grünen der Steinmerle, des Gartenröthlings und des Steinschmätzers, kommen fein roth punktirte gar nicht selten vor.

Die zweite Hauptfärbung, nämlich gelbe, röthliche oder **braune Flecke auf weisslichem Grunde**, tragen folgende Raubvogel-Eier: die von *Vultur cinereus; Aquila imperialis*, *fulva*, *chrysaëtus, Bonellii*, *clanga, naevia, minuta; Pandion haliaëtus; Buteo lagopus, vulgaris, leucurus; Milvus ater*, *parasiticus*, *regalis; Elanus melanopterus; Accipiter Nisus.*

Unter diesen steht zwar *Aquila minuta* noch nicht sicher als besondere Art neben *Aquila pennata* da; aber der Umstand, dass von Zwergadlern überhaupt ungefleckte und gefleckte Eier vorhanden sind, dürfte ein Moment zur Trennung der Arten abgeben.*) Ich erhielt aus Dalmatien in einem Jahre drei, im folgenden Jahre zwei Eier des Zwergadlers, der angeblich längere Zeit beim Bauen des Horstes beobachtet war. Hr. Graf **Wodzicki** hat gefleckte und ungefleckte gesammelt: während Andere nur letztere als ächte anerkennen wollen. Wäre es nun aber nicht möglich, dass eben die gefleckten der *Aquila minuta* Brehm's, die ungefleckten hingegen der *A. pennata* angehören könnten?

Bei derartig gefärbten Eiern habe ich nun eine doppelte, anziehende Beobachtung gemacht:

1) Ein und **dasselbe Weibchen** legt **stets ähnliche**, ja, ich möchte sagen, gleich gefärbte Eier; und

*) Im Gegentheile scheint indess die vorhergehende Auseinandersetzung wohl eher dafür zu sprechen, dass hierauf weniger zu geben sein würde. D. Herausg.

2) Abänderungen, welche man bei Einer Art findet, trifft man auch bei anderen Arten.

Was die erste dieser Beobachtungen betrifft, so theilte ich schon vor Jahren meine Erfahrung dem Herrn Professor Dr. Thienemann mit, welcher mir dann schrieb: sie stimme auch mit seinen Erfahrungen überein. Allerdings liegt es hierbei auf der Hand, dass Beobachtungen hierüber namentlich bei den gemeinen und kleineren Raubvögelarten, ihre Schwierigkeiten haben und mithin mehr oder weniger unsicher bleiben: da man oft nicht wissen kann, ob dasselbe Pärchen wieder den nämlichen Horst bezogen hat. (Im Gegentheile ist häufig genug beobachtet worden, dass Pärchen, welche in ihrer Behausung durch Wegnahme der Eier oder Jungen gestört wurden, sie fürs nächste Jahr andern Bewohnern überliessen.) Man kann also nur dann sicherer gehen, wenn ein bestimmtes Revier nur von Einem Pärchen bewohnt wird: wie das in Vor- und Feldhölzern der Fall ist. Indess erlangt der Oolog durch eifriges Sammeln und Beobachten, durch immer wiederholtes Untersuchen und vieljährige Erfahrung, doch bald einen gewissen Tact, vermöge dessen er wissen kann, ob die Eier, welche er während mehrerer Jahre in einem grössern Reviere von einer Art gesammelt hat, auch von Einem und demselben Weibchen oder von verschiedenen, gelegt worden sind; ebenso, wie er ja mit ziemlicher Sicherheit aus grossen Massen Eiern die einzelnen Gelege herauszufinden vermag.

Mir selbst haben ins Besondere die Adler die entschiedene Ueberzeugung gegeben, dass ein Weibchen stets ähnlich gefärbte Eier legt. Hier sind auch die Erfahrungen am leichtesten und gewissesten zu sammeln: weil die Adler sich nur einzeln vorfinden, und weil sie ein grosses Nistrevier beherrschen, welches sie alljährlich wieder einzunehmen pflegen; so dass sie dann meistens auch denselben Horst wieder beziehen. Findet man nun in Einem und demselben Reviere oder Horste mehrere Jahre hindurch Eier, die ihrer Gesammtzeichnung nach immer dieselben Nüancen zeigen: so darf man dreist annehmen, dass sie auch von einem und demselben Weibchen gelegt worden sind.

Ich selbst habe in dieser Beziehung hinsichtlich des Schrei- und Fluss-Adlers folgende interessante Erfahrungen gemacht:

Von meinem Freunde Wiese, damals Oberförster zu Jädckemühl bei Ueckermünde, erhielt ich ein Ei der *Aq. naevia*, welches auf ungewöhnlich dunklem bläulichem Grunde, an der Basis grosse dunkel braunrothe Flecke hat. Zwei Jahre darauf sandte mir Freund Krüper ein gleich gefärbtes; nur mit dem Unterschiede, dass hier die Höhe mit der schönen braunrothen Farbe bemalt war. Auf Befragen erfuhr ich von ihm, dass letzteres Ei wenigstens aus demselben Bezirke war, aus welchem ersteres stammte. Gleichwohl habe ich bisher kein Schreiadlerei wieder gesehen, welches diesen beiden, so auffallend gezeichneten, auch nur entfernt geähnelt hätte: obschon ich deren wohl hundert theils besessen, theils gesehen habe. Ferner: Im Unterbusche bei Acken an der Elbe horstet seit Jahren ein Paar dieser Art und besetzt jedesmal wiederum denselben Horst. Die Eier, welche ich aus dem-

selben erhielt, sahen stets ähnlich aus. Aus Meklenburg empfing ich mehrere Jahre hinter einander die Eier aus dem einzigen Horste der Gegend: sie trugen stets eine feine hellgelbe Zeichnung. Am Interessantesten aber sind drei Gelege von je zwei Stück aus der Umgegend von Stettin, aus den Jahren 1850, 1851 und 1854. Es sind kleine Exemplare von rundlicher Gestalt; und sie sehen einander so ähnlich, wie nur Kinder von denselben Aeltern sich ähnlich sehen können. Von jedem Gelege zeigt Eins eine grünlich weisse Grundfarbe. Das vom Jahre 1850 trägt die verwaschenen gelbbräunlichen Flecke an der Basis; das von 1851 zeigt sie an der Höhe, das von 1854 wieder an der Basis; abgesehen von dieser Verschiedenheit, kann man aber kaum ähnlicher gezeichnete Eier finden. Durch meinen Freund Wiese erhielt ich ferner aus einem Horste, aber in zwei auf einander folgenden Jahren, herrliche Flussadlereier mit starken blutrothen Flecken an der Höhe. Eines derselben hat Herr Prof. Thienemann von mir bekommen und in seinem neuen Eierwerke abgebildet. (In Folge eines Druckfehlers ist dasselbe jedoch als das von *Aq. pennata* bezeichnet.) Das andere überliess ich meinem verehrten Freunde, dem Herrn Apotheker Bädeker. Beide sind einander äusserst ähnlich. Als ich einst Herrn Krüper fragte, wie es zugehe, dass er ein Flussadler-Ei von dieser schönen röthlichen Färbung erbeutete, da ja doch eben Hr. Wiese deren in der dortigen Gegend gefunden habe, so antwortete er mir: jener Horst, welchem die beschriebenen Exemplare entnommen worden sind, sei vom Sturme herabgeworfen worden und das Pärchen aus der Gegend verschwunden. Aus Neubrandenburg erhielt ich desgleichen in drei auf einander folgenden Jahren Gelege dieses Adlers aus Einem Horste, welche sämmtlich die röthliche Färbung führen, und denen man es ansieht, dass sie derselben Mutter entstammen.

Gleiche Erfahrungen habe ich bei den Eiern von Milanen und Bussarden, wenn auch hier nicht so hervortretend, gemacht.

Besonders interessant war es mir, als ich unter der letzten grossen Sendung von Eiern des Rauhfuss-Bussards aus Lappland die meisten Färbungen und Zeichnungen wieder fand, wie ich sie schon früher bei Eiern dieser Art gesehen und besessen hatte. Ich freuete mich, dass manche von den Weibchen, welche mir im Jahre 1849 ihre Eier geliefert hatten, noch i. J. 1853 jene unwirthbaren Gegenden bewohnten. *)

Die zweite Beobachtung, dass nämlich die Varietäten immer wiederkehren, bezieht sich auch mit auf

die dritte Hauptfärbung, die röthlich- und bräunlich-marmorirten Raubvögel-Eier. Desshalb will ich mich gleich hier des Weitern darüber aussprechen.

Folgende Arten haben diese (die dritte) Hauptfärbung mit einander gemein: *Cathartes percnopterus; Pernis apivorus; Falco islan-*

*) Diese Erfahrungen müssen in der That recht anziehend erscheinen: da sie nun auch für diesen Punkt ins Besondere einen Beweis von dem Einflusse liefern, den überhaupt, und zwar in dauernder Weise, die Individualität der einzelnen Vögel auszuüben vermag. D. Herausg.

dicus, candicans, laniarius, Feldeggii, peregrinus, subbuteo, Eleonorae, concolor, aesalon, rufipes, cenchris und *tinnunculus.*

Die meisten treten in der Weise gefärbt auf, dass sie auf weisslichem Grunde röthlich marmorirt und mit dunkleren Flecken übersäet sind. Es giebt aber Varietäten mit violetter Färbung; und zwar besitze ich solche von *F. laniarius, peregrinus, subbuteo, aesalon* und *tinnunculus.* Zuweilen kommen unter den Eiern des Wespenbussards weisse, sparsam gelblich marmorirte vor; und diese, im Ganzen seltene Varietät findet man auch beim Würgfalken. Ich besitze ferner zwei schöne sehr ungewöhnlich gezeichnete Eier des Thurmfalken. Ihre Basishälfte ist nämlich theils einfarbig gelb, theils mit schwarzbraunen Haarstrichen und Flecken durchzogen: während die Höhenhälfte sehr licht erscheint; ein Ei des *F. cenchris* in meiner Sammlung ist das niedliche Abbild derselben. Dann besitze ich ein weissliches Thurmfalken-Ei, welches nur am stumpfen Ende einige Flecke trägt; so wie eins dergleichen vom Röthelfalken; ein ziegelrothes mit sparsamen schwarzen Flecken vom Merlinfalken; und ein dergleichen vom *F. cenchris.* Drei fast einfarbige zeigen eine regelmässige Farbenabstufung: das von *F. tinnunculus* ist hellgelb; das des *F. laniarius* dunkler gelb, ins Röthliche ziehend; das von *F. peregrinus* lebhaft braunroth. Alle drei haben dabei nur wenige schwarzbraune Pünktchen.

Dieselbe Erscheinung findet sich bei solchen Raubvogeleiern, die auf grünlichweissem Grunde gelbliche oder bräunliche Flecke tragen. Meine Sammlung enthält z. B. ein solches von *Aquila clanga* und eins von *F. lagopus*, deren jedes auf glänzender Oberfläche mit vielen und grossen schieferblauen Flecken in der Schaale, und mit wenigen verwaschenen bräunlichen Flecken auf der Oberfläche, bezeichnet ist: (so, als ob das eine nach dem Muster des andern gebildet worden wäre.) Sie enthält ferner Eier von *Milvus regalis* und *ater*, so wie *Buteo communis* und *lagopus*, die alle vier bis zur Unterscheidungslosigkeit gleich gezeichnet sind. Und doch sind es nur Varietäten: länglich gestreckte, auf grünlich weissem Grunde an der Höhe mit länglich verwischten gelbröthlichen Flecken bezeichnete. Desgleichen zwei seltene Varietäten von *Buteo communis* und *lagopus*, beide mit feinsten Pünktchen besäet; von *F. Nisus, milvus, ater, buteo, lagopus* und *borealis*, (aus Labrador,) alle mit feinsten braunen Strichelchen und Schnörkelchen über und über bezeichnet, — bei jeder der Arten eine seltene Varietät. Von *Aq. naevia, Milvus regalis* und *Buteo lagopus*, Eier mit schönen gelblichen Fleckenkränzen, in denen feinste braune Pünktchen stehen; von *Milvus ater, parasiticus* und *F. buteo* solche, die am spitzen Ende braune Fleckenkränze zeigen; von *F. buteo, borealis* und *Milvus regalis* andere mit feinsten violetten Punkten in, und mit feinen dunkelbraunen Punkten auf der Schaale zahlreich versehen. Nicht zu gedenken der grossen Aehnlichkeit unter den gewöhnlicher gezeichneten Eiern der *Milvus*- und *Buteo*-Arten.

Ausserdem kommen jedoch bei vielen Raubvögeln, die sonst gefleckte Eier legen, einfarbig weisse vor. Solche von *F. subbuteo, Nisus, tinnunculus, buteo, lagopus* habe ich selbst besessen.

So kehrt die Natur, trotz aller Verschiedenheit, zu denselben Gebilden zurück.

Aus dem hier Mitgetheilten folgt nun: dass die Farbe der Flecke und die Art, wie dieselben auf die Oberfläche des Eies aufgetragen sind, zur Bestimmung der Art nicht ausreichen; sondern dass hierbei das Korn und die sonstige Beschaffenheit der Schaale zu untersuchen ist. Zugleich aber muss ein, durch vielfaches Vergleichen gewonnenes Urtheil, ein durch langes Studium erlangter Takt, gewöhnlich das Beste thun, um vor Fehlgriffen und Täuschungen zu schützen.

Brambach in Anhalt, den 15. December 1854.

Ueber die Rubrik der Motto's.

Von

Justitiar F. Boie.

Während Schilderungen der Sitten der Vögel von jeher eine Anziehungskraft auf mich geübt und ich mich selbst mit derartigen befasst habe, bin ich mir des Vermögens, solche Aufgabe auf eine mich selbst befriedigende Weise zu lösen, nur unter der Voraussetzung bewusst geworden, dass ich selbst erhaltene Eindrücke wieder zu geben hatte. Nur solche, die gleichsam der Abdruck der Lebensthätigkeit des Objectes sind und deren Gepräge erhalten, sind der Mittheilung werth. Die Fähigkeit, sie aufzufassen, ist aber nicht nur eine individuelle, sondern von Umständen und Stimmungen abhängig, wie auch Andere an sich wahrgenommen haben werden. Die Wahrnahme neuer Objecte schärft das Beobachtungsvermögen und reflectirt auf das schon Bekannte, dessen Eigenthümlichkeiten dann schärfer hervortreten.

Ziehet man aber die grosse Mannigfaltigkeit der Lebensthätigkeiten bei jeder Art in Vergleich mit der sie umgebenden und auf sie einwirkenden Natur, auf welche sie wiederum einen Druck ausüben, in Betracht, so wird klar, dass kein Beobachter sie auch bei einer nur einzigen selbst ganz erfasst haben möchte.

Aufnahme fremder Beobachtungen in jede Schilderung einer Art, die sich nicht auf Einzelnheiten beschränken soll, wird dadurch zur Nothwendigkeit. Ferner glaube ich wahrgenommen zu haben, dass solche Aneignung fremder Wahrnehmungen mit Unzuträglichkeiten verbunden sei, sobald nicht die eigenen Worte des Autors wiedergegeben würden, und halte ich diese letzte Methode für die ungleich bessere.

Welchem Mittheiler gelang es, sich stets in die Situation des Letzteren zu versetzen und dessen Anschauungsweise sich anzueignen? und wenn diess auch geschehen: geht der so anziehende Duft der Originalität verloren.

Ein solcher beschränke sich daher auf Excerpte und übe da, wo ihm eigene Erfahrungen nicht zu Gebote stehen, sein Talent bei deren schicklicher Aneinanderreihung.

Ob sich derartige zur Aufnahme in den naturgeschichtlichen Text eignen, kann aber auch oft Zweifel erregen. Dahin zähle ich die Erwähnung irriger Ansichten, die als Reminiscenz von früheren Anschauungsweisen, oder an einen Schriftsteller, sich einen Anspruch auf Nichtbeseitigung erworben haben; ferner Scherze, Philosopheme und, vor allen, dichterische Ergüsse, und entscheide mich für die Zulassung einer besonderen Rubrik, die der „Motto's“, von denen ich, im Anschlusse an eine frühere Mittheilung in der Isis, hier eine vervollständigte Auswahl mittheile.

Ich halte sie für eine zierende Zugabe, wenn sie, wie diess oft der Fall ist, lediglich in Erinnerung bringen, seit einer wie langen Zeitperiode einzelne Erscheinungen von Beobachtern wahrgenommen worden sind, und welche Bedeutung man ihnen beigelegt hat. Oft versetzen sie in eine Umgebung des zu schildernden Gegenstandes, und erleichtern so das Verständniss. Andere können als Anknüpfungspunkte zu folgenden Erörterungen dienen.

Wie viele derselben zur Behauptung des ihnen angewiesenen Platzes geeignet sind, werden Andere mit mir empfinden. Alle müssten, wo möglich, in der Originalsprache wiedergegeben werden. Diese weiset wiederum nach, welchergestalt und in welchem Maasse Naturbetrachtungen, die wir der Berücksichtigung für werth erachten, mit der Nationalität verknüpft sind.

Nur eine Literatur kann in erwähntem Betrachte reich genannt werden. In anderen Sprachen ist es mir auffallend gewesen, namentlich bei den Dichtern so wenig Ausbeute zu finden; abgesehen freilch von der Erwähnung in besonderem Ansehen stehender Arten, die nur zu Vielen als Stoff dienen müssen, den sie nicht neu zu verarbeiten verstanden haben.

Und doch verdienten noch andere mit Denkmalen, gleich denen der Nachtigall und Lerche gesetzten, bedacht zu werden. An Material ist um so weniger Mangel, als sich ein solches auch in den natürlichen Allgemeinheiten darbietet.

Fontes concurrent in rivos, hi in fluvios; adscendat autem nauta quosque poterit, nec tamen fontium ultimas origines attigerit. Lin.

Klasse: AVES.

Vita animalis machinae hydraulicae mobilis et medulla a primordio continuata flagrat vestalis ignis flammula aethereo elletrica, spiraculis sustentanda, in qua incomprehensibilis arbitraria voluntas residet. Lin.

Fam. *VULTURIDAE* Leach.

Und die Leichname dieses Volkes sollen den Vögeln des Himmels und den Thieren auf der Erde eine Speise werden, davon sie Niemand scheuchen wird. —

Sippe *Vultur* Lin. 1767.

Unguibus et rostro tardis trahet ilia vultur. — Ovid.

Sippe *Cathartes* Illig. 1811.

„Am 21. Febr. 1809 ging ich nach Hampstead. Ein Pferd stürzte

auf der Gasse, ward vom Schinder abgezogen und aus dem Orte gebracht. Alsobald versammelten sich Geier in grosser Anzahl um das Aas. Ich zählte deren 237, aber gewiss waren ihrer mehr. Ich setzte mich zwanzig Ellen vom todten Pferde, von welchem 3—4 Hunde und 30 Geier zu fressen angefangen hatten, ohne meiner zu achten. Wenn die Hunde von ihren Flügeln berührt wurden suchten diese die Mitgäste zu verjagen, welche sich indess nur eine Weile entfernt hielten. Sie zankten mit einander und suchten sich mit den Klauen am Kopfe zu verwunden. Dabei gaben sie einen zischenden Ton von sich und einen Laut, wie wenn ein Hund winselt. Nachdem ich die Hunde verjagt, war das Aas ganz von ihnen bedeckt. Viele zerrten an Stücken von Eingeweiden, die bald zerrissen und verschlungen waren. Andere waren an Kopf und Beinen ganz mit Blut beschmutzt und gewährten einen wilden Anblick. Oft strichen sie den Hals an der Erde, um die Fleischmassen herabzudrängen.“ Wilson.

Fam. *FALCONIDAE* Leach.

Avis de rapina est animal volatile, terrestre, pennatum, velocis volatus, modici gressus uncorum unguium et rostri, vivens de raptu vivorum animalium, femina cujus est major masculo. — Frieder. Imper.

Sippe *Aquila* Briss. 1760.

Aquilae maximus est honos, maxima est vis. — Plinius.

Falco fulvus Lin.

Qualem ministrum fulminis alitem. — Horatius.

Sippe *Pandion* Savig. 1809.

I think he 'll by to Rome
As is the osprey to fish, who takes it
By sovereignty of nature. — Sheakespeare.

Sippe *Circus* Lacep. 1800.

Volatu praesertim vespertino terram radunt. — Pallas.

Sippe *Milvus* Cuv. 1799.

Milvi videntur artem gubernandi docuisse caudae flexibus, in coelo monstrante natura quod opus esset in profundis. — Plinius.

Falco milvus Lin.

Ducensque per aera gyros *Milvus*. Ovid.

Sippe *Circaetus* Vieill. 1816.

Falco gallicus Gm.

Ecce Jovis praepes vacuo cum vidit in arvo
Praebentem Phoebo liventia terga draconem
Occupat aversum, nec saeva retorqueat ora
Squamigeris avidis figit cervicibus ungues. — Ovid.

Sippe *Buteo* Cuv. 1799.

The noble buzard ever pleas'd my best of smal renown
T'is true, for not to lye, we call him but en hawk by courtesy. —
Dreyden.

Sippe *Hierofalco* Cuv. 1817.

Probatur, quod haec ars sit nobilior caeteris et supradictis. Itaque palam est, quod ars venandi cum avibus et ars est et caeteris venationibus nobilior et dignior et ideo prior. — Fridericus Imperator.

Falco gyrfalco Gm.

Ars capiendi falcones columba et lanio, instituendi, venandi gazellas, ardeas, aviculas etc. propriis artificibus commissa in luxuriam magnatum, ridenda etiam a stulto. — Lin.

Falco candicans Gm.

Unguibus et rostro audacius ferit. Non ita falcones nigri, qui tardiores sunt, quia corpora nigra vel fusca porosa sunt, de facili evaporatione spiritus, tuncque lassantur et debilitantur; quamvis sint agiles per naturam. E contra autem alba frigida habent confertas carnes et quia sunt multi humidi, multorum sunt spirituum et propter carnium consertionem non cito evaporantia et ideo diu durant in labore.

Claud. histor. sept.

Der Falck ist der Riupa Verfolger. Wenn er sie gefangen und ein Loch in dieselbe gehauen hat, fängt er an zu schreien. Man sagt, dass diess aus Traurigkeit geschehe, weil die Riupa seine Schwester, die er nicht kennt, bevor er an das Herz kommt. — Povelsen.

Falco peregrinus Lin.

The falcon from her cair on hight
Cast to the rout a wondering eye. — Scott.

Fam. *STRIGIDAE* Leach.

Venerable ruins crumbling under the influence of time and vicissitudes of season, are habitually associated with our recollections of the owl, or he is considerated as the tenant of somber forests, whose nocturnal gloom is rendered deeper and more awfull by the harsh dissonance of his voice. In the poetry he has long been regarded as the appropriate concomitant of darkness and horror, and when heard screaming from the topmost fragments of some mouldering wall, whose ruggedness is but slighly softened by the mellowing moonlight, imagination loves to wiew him as a malignent spirit, hooting triumphantly over the surrounding desolation. — Ch. Lucian Bonaparte.

Sippe *Syrnium* Sav. 1809.

From yonder ivy mantled tower
The mopping owl does to the moon complain
Of such as wandering near her secret bower
Molest her ancient solitary reign. — Gray.

Sippe *Stryx* Lin. 1767.

Nequidquum seros exercet noctua cantus.

Stryx flammea Lin.

Out on ye owls
Nothing but songs of death. — Sheakesp.

Sippe *Athene* Boie 1822.

The night is dim
And the loud shriek of sage Minerva's fowl
Rattles around my her discordant hymn. Byron.

Strix noctua Retz.

Then led the winds howl on! their harmony
Shall henceforth by my music and the night
The sound shall temper with the owlets' cry
As y now hear them, in the fading ligt
Dim o'ver the birds of darkness native site
Ansvering each other on the Palatine
With their large eyes, all glistening gray and brigt
And sailing pinions. Byron.

Sippe *Nyctale* Brehm 1838.

Volatus levis, silens, nocturno silentio accommodatus. Pallas.

Sippe *Bubo* Cuv. 1817.

Eumenides stravere thorum, tectoque profanus
Incubuit bubo thalamique sub culmine sedit. Ovid.

Fam. *CAPRIMULGIDAE* Vig.

Hight up in the country you will never persuade the negro to destroy these birds, or get the Indian to let fly his arrow at them. They are birds of omen and reverential dread. Jambo the demon of Africa, has them under his command; and they equally obey the Jabahou or Demerara Indian devil. The are receptacles for departed souls, who come back again to earth unable to rest for crimes done of their days of nature. Waterton wanderings.

Sippe *Anthrostomus* Gould. 1838.

Four species articulate some words, so distinct that they have received theyr names from the sentences they utter and absolutely bewilder the stranger on his arrival in these parts. The most common sits down close by your door, and flies and alighs few yards before you, crying „who are you.“ Another lids you „work away.“ A third cryes mornfully „Willy come — go.“ Waterton.

Sippe *Caprimulgus* Lin. 1767.

From the times of Aristote down the present day, these birds have been in disgrace. Father has mandet down tho his son, that this nocturnal thief subsists by milking the flocks. Waterton.

Caprimulgus europaeus Lin.

Der Mond ist unsre Sonne. Schiller.

Sippe *Nyctibius* Vieill. 1816.

If the largest one chance to cry near the white mans door, sorrow and grief will soon by inside, and thy expect to see the master waste away with a slow consuming sickness. If it be heard close to the negro's or indians hut, from that night misfortune sits brooding over it, and they await the event in terrible suspense. Waterton.

Fam. *HIRUNDINIDAE* Vig.

Huscht' doch die Freud' auf Flügeln schnell
Wie Schwalben vor uns her. Bürger.

Fallimur an veris praenuntia venit hirundo? Virgil.

Sippe *Cecropis* B. 1826.

Cecropidum corpora
Neque adhuc de corpore caedis
Effluxere notae signataque sanguine pluma est. Ovid.

Hirundo rustica Lin.

Aut arguta lacus circumvolitavit hirundo. Virgil.

Hope is swift and flies with swallow wings. Sheaksp.

Sippe *Chelidon* B. 1826.

Hirundo urbica Lin.

This guest of summer, does approve
By his loved mansionary, that the heavens breath
Smells wooingly here. No jutting freeze
Buttrice, nor coigne of vantage but this bird hat made
His pendant bed and procreant craddle;
Where they most bread and haunt I have observed
The air is delicate. Sheakesp.

Sippe *Cotyle* B. 1822.

Je vis dans le desert des hirondelles d'un gris clair, comme le sable sur lequel ils voloient. Denon.

Hirundo riparia Lin.

Te souvient-il de l'hirondelle agile
Qu' effleuroit le port tranquile.

Sippe *Micropus* Meyer. 1810.

Cetera genera residunt et insistunt. his quies nisi in nido nulla: aut pendent aut jacent. Imp. Fridericus.

Hirundo apus Lin.

As in a drought the thirsty nations cry,
And gape upon the gather'd clouds for rain.
Then first the martlet mets it in the sky
And with wet wings joys all the feather'd train. Dryden.

Fam. *TROCHILIDAE* Leach.

De tous les êtres animés, voila le plus élegant pour la forme et le plus brillant pour les couleurs. Les pierres et les métaux polis par notre art ne sont pas comparables a ce bijou de la nature. Elle l'a placé dans l'ordre des oiseaux au dernier degrès de l'echelle de la grandeur, maxima miranda in minimis; son chef d'oeuvre est le petit oiseau mouche; elle l'a comblé de tous les dons, qu'elle n'a fait que partager aux autres oiseaux, légereté, rapidité, prestesse, grâce et riche parure, tout apartient à ce petit favori. L'émeraude, le rubis, la topaze brillent sur ces habits, il ne les souille jamais de la poussière de la

terre et dans sa vie toute aërienne, on le voit à peine toucher le gazon par instants; il est toujours en l'air, volant de fleurs en fleurs; il a leur fraîcheur comme il a leur éclat; il vit de leur nectar et n'habite que les climats, ou sans cesse elles se renouvellent. Buffon.

Sippe *Chrysolampis* B. 1822.

Each rapid movement gives a different dye
Like skales of burnish'd gold they dazling show
Now sink to shade — now like a fournace glow.

Fam. *MERULIDAE* B.

Myiadestes Sw. 1838.

Muscicapa armillata Vieill.

„It is the sweetest, the most solemn and most unarthly of all the woodland singing J have ever heard. The lofty locality, the cloud-capt heigts combine with the solemnity of the music to exite something like devotional associations."

Sippe *Dromolaea* Cab. 1850.

Turdus leucurus Gm.

V'anno de vasti tratti de campagna del tutto saffosi e magri ed spogli di modo, che ajutano a formare un' idea delle solitudine d'Oriente, nelle quale tutto é aridezza, sterilitá, desolatione. — Fortis saggio extr.

Sippe *Turdus* Lin. 1767.

Turdus musicus Lin.

Quis quis arat
Quis quis arat
Vir arat, vir arat
Tpo! prope, Tpo prope
Tp pp Tp pp
Corpusculum in gutture meo
Corpusculum in guttere meo
Quomodo hoc ex illo emoliendum est?
Quomodo hoc ex illo emoliendum est?
Consiliis, consiliis, consiliis
Quo vero consilio
Quo vero consilio
Tir . . . ri—ll—itt Gottland de prov. fennic.

Saxicola Bechst. 1802.

Africa leonum
Arida nutrix. Horat.

Sippe *Luscinia* Brehm, 1838.

Motacilla Luscinia Lin.

Il n'est point d'homme bien organisé, a qui ce nom ne rapelle qu' elqu'une de ces belles nuits de printemps, ou le ciel étant serein, l'air calme, toute la nature en silence, et pour ainsi dire attentive, il a ecouté avec ravissement ce chantre des forêts. Quelqu' autres oiseaux

se font écouter avec plaisir, lorsque le rossignol se tait: les uns ont d'aussi beau sons, les autres ont le timbre aussi pur et d'autres ont les tons de gosiers aussi flatteurs; mais il n'en est pas un seul, que le rossignol n'efface par la réunion complète de ces talens divers et par la prodigieuse variété de son ramage. Ce coryphée du printemps se prepare-t-il à chanter l'hymne de la nature: il commence par un prélude timide, par des sons faibles, presque indécis, comme s'il vouloit essayer son instrument et intéresser ceux qui l'écoutent; mais ensuite prenant de l'assurence, il s'anime par degrès, il s'échauffe et bientôt il déploye dans leur plénitude toutes les ressources de son incomparable organe: coups de gosiers éclatants, batteries vives et legères; fusées de chant, où la netteté est egale à la volubilité; murmure intérieur et sourd qui n'est point appréciable à l'oreille, mais très propre à augmenter l'éclat des tons appréciables, roulades précipités brillantes et rapides, articulés avec force et même avec une dureté de bon gout; accents plaintifs cadencés avec mollesse; sons filés sans art, mais enflés avec ame; sons enchanteurs et pénétrants, vrais soupirs d'amour et de volupté, qui semblent sortir du coeur et font palpiter tous les coeurs, qui causent à tout ce qui est sensible une emotion si douce, une langueur si touchante — —. Ces différentes phases sont entre-mêlées de silences. — Buffon.

Motacilla Luscinia Lin.

Lys! hur de omma Ssagen
Helsa Dagen,
Helsa den Skionna;
Hor! hur de klaga
Och fortelja hiertats gamle saga
Om udodelig begär
Om en Tro som evig er. Tegnér.

Dandalus B. 1825.

Motacilla rubecula Lin.

Hoarser the wind and deeper sounds the rill
Yet lingering notes of sylvan music swell
The deep toned cushat and the redbreast shrill. Scott.

Fam. *CORVIDAE* B.

Sippe *Corone* Kaup, 1829.

Hoarse in the middle air arrose
The vespers of the rusting crows. Scot.

Corvus frugilegus Lin.

Und dort auf schwarzer Brache pflügend
Mit Lustgepfeif den Ackersmann umschwärmen
Die Kräh'n in frischer Furch'
Dem Pfluge nach und schrei'n und lärmen. Voss.

Pyrrhocorax Vieill. 1816.

How fearfull
And dizzy 'tis to cast ones eye so low!

The crow's and choughs that wing the midway air
Show scarce so gross as bettles. Sheakesp.

Fam. *FRINGILLIDAE* Vig.

Fringilla carduelis Lin.

Each outtreached wing
A feary fan, with golden stiks adorned. Hurdis.

Cannabina Brehm, 1828.

Fringilla cannabina Lin.

While linnet, lark and blackbird, gay,
Sing forth her nuptial roundelay. Scott.

Fam. *GARRULIDAE* B.

Sippe *Garrulus* Briss.

Corvus glandarius Lin.

Des Wald's geheimnissvolle Einsamkeit
Geniesst sich schön an weichbemooster Quelle,
Der Kuckuk ruft, der wilde Häher schreit,
Ein Falter schwebt auf warmbesonnter Stelle. F. Löwe.

Fam. *PARIDAE.*

Sippe *Panurus* Koch, 1816.

Parus biarmicus Lin.

Freund Bartmännchen hält sich stattlich und strack, ja es hat gravitätische Haltung.
Sein Schnabel ist rings mit Borsten besetzt, und sein Bart ist von eigner Gestaltung,
Er läuft von der Schnabelwurzel gekrümmt, wie ein Knebelbart über die Wangen;
Der Rücken ist röthlich, der After ist schwarz, und der Schweif gehört zu den langen;
Dem Weibchen mangelt der Knebelbart, wär' auch just keine Zier für ein Weibchen;
Sein Scheitel ist rostroth und schwarz gefleckt, es zeigt ein zierliches Leibchen.
Die Schönheit der Farben, die edle Gestalt und die Munterkeit, welche sie zeigen,
Empfiehlt diese Vögel ganz ungemein, auch Gesangtalent ist ihnen eigen.

Fam. *SYLVIADAE* Vig.

Sippe *Phyllopneuste* B. 1822. Meyer.

Motacilla trochilus Lin.

Gegen Mitternacht (Muonio - elve in Lappland,) hörten wir einen Vogel singen. Gewiss, die zärtlichen Töne Philomelens greifen nicht so in's Herz, als es diese thaten, welche eben so wohlklingend als traurig sind. Der, dessen Seele einmal durch die harten Schläge des Schicksals zur Melancholie geneigt ist, darf es nie wagen, sein Ohr

diesen Trauertönen zu öffnen. Die tiefe Stille der Natur und der feierliche Schimmer der mitternächtlichen Sonne machen jene Töne für das Herz äusserst schneidend. Skioldebrand Reise.

Sippe *Calamoherpe* B. 1826.

Turdus arundinaceus Lin.

Wo du fröhlich mit uns in der Sommerschwüle den Seewind
Athmest unter des Rohrsperlings hellem Gesang. Voss.

Sippe *Sylvia* Lath. 1790.

Und den Abend, den Morgen nimmer müde
Begrüsst er mit seinem lustigen Liede. Schiller.

Fam. *MOTACILLIDAE* Vig.

Sippe *Enicurus* Temm. 18 . .

Rushing down from their rocky higt,
Leaping, sparckling, in wild delight.

Fam. *ALAUDIDAE* B. 1831, in Wied's Beiträgen.

Up springs the lark
Shrill voiced and loud the messenger of morn
Ere yet shadows fly he mounted, sings
Amid the downing clouds, and from their haunts
Calls up the tuneful nations. Thompson.

Alauda arvensis Lin.

Ecce suum tirili, tirili tiritirliri tractim,
Candida per vernum cantat alauda solum. Taubmann.

Fam. *HALCYONIDAE* Vig.

Alcedo Lin. 1767.

Perque dies placidos
Hiberno tempore septem
Incubat halcyone pendentibus aequore nidis. Ovid.

Fam. *PICIDAE* Leach.

Sippe *Jynx* Lin. 1767.

Vox fere tinunculi, color caprimulgi et Strygis scopis. Pallas.

Sippe *Dryocopus* B. 1826.

Les espèces qui portent une huppe la tiennent en arrière, elle a la figure d'une flamme. Azara.

Upupa epops Lin.

Vertitur in volucrem; cui stant in vertice cristae,
Prominet immodicum pro longa cuspide rostrum
Nomen epops volucri. Ovid.

Fam. *CUCULIDAE* Leach.

Sippe *Cuculus* Lin. 1767.

Hvor Birken naerved Bögen

Med sinn Grene hang
Og hvor de hörte Gögen
Mens Nattergalen sang. Oehlenschl.

Fam. *COLUMBIDAE* Leach.

Sippe *Palumbus* Kaup, 1829.

Answered the cushat dowe
Her notes of lowe and rest and row. Scott.

Sippe *Turtur* Briss.

Nec gemere aeria cessabit turtur ab ulmo. Virgil.

Sippe *Columba* Lin. 1767.

Columba livia Lin.

Dim seen through rising mists and ceaseless showers
The hoary cavern, wide surrounding lowers.

Fam. *ORTYGIADAE* B.

Sippe *Pterocles* Temm. 1815.

Seh' ich der Kata flücht'gen Schwarm
Dann wird mir auch das Herz so warm;
Ist hier nicht eine, die mir leiht
Für heut' der Schwingen Schnelligkeit?
So gerne möcht' ich mit Euch fliegen
Im reinen Aether mich zu wiegen;
Zu meinen Lieben möcht ich eilen!
Ihr eilt von dannen, ihr könnt' nicht weilen. Arabisch. Dichter.

Fam. *PHASIANIDAE* Vig.

Sippe *Pavo* Lin. 1767.

Arge jaces; quodque in tot lumina lumen habebas
Extinctum est; centumque oculos nox occupat una.
Excipit hos, volucrisque suae Saturnia pennis
Collocat et gemmis caudam stellantibus implet. Ovid.

Fam. *CRACIDAE* B.

Sippe *Tetrao* Lin. 1767.

Helena sitter ei pa muren
Sitter in furen
Seer kiämperne an
Hur det gäer fär hun en man. Tegnér.

Tetrao tetrix Lin.

At morn the blackcock trims
His yetty wing. Scott.

Sippe *Lagopus* Briss. 1760.

Tetrao rupestris Lath.

Train'd to the chase his eagle eye
The ptarmigan in snow could spye. Scott.

Fam. *SCOLOPACIDAE* Vig.

Sippe *Tringa* Lin. 1767.

Tringa canutus Lin.

Canuti regis avis. Willoughby.

Sippe *Phaeopus* Cuv. 1817.

Scolopax phaeopus Lin.

Round his gray head the wild curlew
In many and fearless circles flew. Scott.

Sippe *Rusticula* Vieill. 1816.

Scolopax rusticola Lin.

The leaf is red, the leaf is sear
Faint sunbeams early fade;
The woodcok seeks his dwelling here
From far Norwegian glade.
Then mount and away for the forest glen
And make is echoes ring;
When Winter falls on other men
It is our haunting-Spring. Old-song.

Oculi,
Dann kommen sie.
Lätare,
Das ist das Wahre.
Judica,
Dann sind sie auch noch da.
Palmarum,
Trallarum. — Alter deutscher Jägerspruch.

Sippe *Pelidna* Cuv. 1817.

Ce sont des oiseaux, qui m'ont donné plus de peine à distinguer et plus d'ennui à décrire. En outre comme aucunes de ces espèces ne porte de nom propre, et ce n'est pas un petit travail de leur en donner de convenables. Toutes ces difficultés m'ont fait regarder ces oiseaux avec dégoût. Souvent je n'ai pas voulu tuer ceux, que je rencontrais, ni acheter ceux, qu'on me présentoit. — Azara.

Sippe *Limosa* Briss. 1760.

Scolopax aegocephala Lin.

Volantis fascia alarum alba cum albedine proni corporis crucem refert, unde Germanis Kreutzschnepf. Pallas.

Fam. *CHARADRIADAE* Leach.

Sippe *Squatarola* Cuv. 1817.

Charadrius apricarius Lin.

And in the plowers shrilly train
The signal whistle is heard again. Scott.

Tringa helvetica Lin.

Subtetradactylus. Pall.

Eudromias B. 1825.

In omni genere avium compares frequenter observamus. Sic *Charadrius mongolicus, C. caspius,* imo *asiaticus* cum *morinello* etiam assimilantur. Pallas.

Sippe *Vanellus* Meyer, 1810.

Impiae parrae recinentis omen. Horat.

Sippe *Charadrius* Lin. 1767.

Percuote il sole ardente il vicin colle
E del calor, che si riflette adietro
In modo l'aria et l'arena bolle
Che sará troppo a far liquido il vetro;
Stassi queto ogni augello. Ariosto.

Fam. *ARDEIDAE* Leach.

Piscium sunt jaculatores. Pallas.

Sippe *Botaurus* Steph. 1819.

From the green marshes of the stagnant brook
The bitterns sullen shout the sedges shook. Scott.

Sippe *Grus* Pall.

Post educatam prolem autumno gregatim, cum solito inter volandum laeto clangore et instructa acie horsum vorsum aëra tranant. Pall.

Ardea grus Lin.

Sieh' da, sieh' da Timotheus,
Die Kraniche des Ibicus. Schiller.

Sippe *Ciconia.*

Ciconia alba.

Ciconia etiam peregrina, grata hospita
Pietatis cultrix, gracilipes, crotalirostra. Petron.

Sippe *Nycticorax.*

The nigt crow cry'd a boding luckless time. Sheakesp.

Fam. *RALLIDAE* Leach.

Sippe *Fulica.*

Die Fische springen und das Wasserhuhn taucht,
Ein Gewitter ist im Anzug. Schiller.

Fam. *ANATIDAE* Leach.

Sippe *Phoenicopterus* Lin. 1767.

Dat mihi penna rubens nomen, sed lingua gulosis
Nostra sapit! quid si garrula lingua foret. Silius italicus.

Sippe *Anser,* Bechst.

Canibus sagacior *anser.* Ovid.

Sippe *Bernicla* Cuv. 1817.

Anser leucopsis Bechst.

Tractatus de volucri arborea absque patre et matre in insulis Orcadum forma anserculorum proveniente. Auctore Michaele Meiero archiatro, comite imperiali.
Francofurt 1629.

Sippe *Melanitta* B. 1822.

Anas fusca Lin.

In wantoness of spirit, plunging down and oft
Into their green and glossy gulfs, and making
My way to shells and sea-weed, all unseen
By those abowe, till they wax'd fearfull, then
Returning with my grasp full of such tokens
As show'd that I had search'd the deep: exsulting
With a far-dashing stroke, and drawing deep
The long suspended breath, again I spurn'd
The foam which broke around me, and pursued
My track like a sea-bird.

Byron.

Sippe *Cygnus* Bechst.

Jamjam residunt cruribus asperae
Pelles et album mutor in alitem,
Superne nascunturque laeves
Per digitos humerosque plumae.

Horat.

Anas Cygnus Lin.

Dant sonitum rauci
Per stagna loquacia cygny.

Virgil.

Fam. *COLUMBIDAE* Vig.

Sippe *Colymbus* Lin. 1767.

Furit Aesacus, atque profundum
Pronus abit letique viam sine fine retentat;
Fecit amor maciem: longa internodia crurum
Longa manet cervix, caput est a corpore longe.
Aequor amat: nomenque manet, quia mergitor illi.

Ovid.

Sippe *Podiceps* Lath. 1790.

Wo einstens grüne Gefilde,
Treibt nun der Taucher sein Werk und der fischende Reiger,
Auf weitsumpfiger Flur und der einsame Nachen des Anglers.

Voss.

Fam. *PELECANIDAE* Leach.

Sippe *Carbo* Meyer, 1810.

Turpe habitu, indole ignavum et stolidum, vitae genere, voracitate continua diarrhoea foedum et nauseum *Phalacrocoracis* genus cuilibet Harpyas in memoriam revocare facile possunt.

Pallas.

Pelecanus carbo Lin.

Caput et collum plumulis albis linearibus, nigras exsuperantibus, quasi capillata. Pallas.

Fam. *PROCELLARIDAE.*

Sippe *Cataracta* Brunn. 1774.

Larus parasiticus Lin.

Ich halte davor, dass er diesen Dreck, weil er dünn ist, gleichsam als Getränke beliebe, (welches ein anderer versuchen mag,) weil er sonsten das Speck vom Wallfische dabei als Speise isset.

Martens spitzberg. Reise.

Fam. *LARIDAE* Leach.

Sippe *Larus* Lin. 1767.

Tausende von Seemöven, die hier zu brüten pflegen, umschwebten uns von allen Seiten, ihre melancholische Klage durch den Sturm rufend. Die Jungen waren erst kürzlich flügge geworden und die Alten brauchten wahrscheinlich das stürmische Wetter zu ihrer Einübung. Man konnte nichts Graciöseres sehen, als diese Flugübungen. Leicht erkannte man die Jungen an ihrer grauen Farbe und ihrem ungewissen Schwanken, während die Alten, fast ohne einen Flügel zu rühren, wie in der Luft versteinert hingen. Aus den Briefen eines Verstorbenen.

Er det sandt at Havfruer staer
Liig hvide Mager paa Strand? Hauch.

Larus fuscus Lin.

The night winds sigh, the breakers roar
And shrieks the wild sea-mew. Byron.

And wind and wawe and seabirds cry
With vassail sounds in concert vie. Scott.

Larus marinus Lin.

The otter to his cavern drew
And clamoured shrill the wackening mew.

Larus glaucus Brünn.

The vessel shiks and show his open side
And in her shatterd mast the mews in triumph ride. Dryden.

Larus argentatus Brünn.

Goelands! goelands!
Ramenez nous nos maris, nos amants.

Larus canus Lin.

Oftmal fordert die Elb' in des Herbstnachtssturmes Begleitung
Mit hochbrandender Fluth zornig ihr altes Gebiet;
Wild zieh'n Möven in's Land. Voss.

Sippe *Gavia* Briss.

Larus tridactylus Lin.

Or where the northern ocean in wast whirls
Rolls round the naked melancholy isles

Of farnest Thule; and the atlantic surge
Pours in among the stormy Hebrides
Who can recount what transmigratives there
Are annuel made? what nations came and go?
And how the living clouds and clouds arise?
Infinite wings till all the plume dark air
And rude resounding shores are one wild cry. Thomson.

Sippe *Gygis* Wagl. 1832.

Sterna candida Gm.

There is an charming bird, it is a smal and snow-white tern, which smoothy hovers at the distance of an arms length from your head; its large black eye scanning with quiet curiosity your expression. Little imagination is required to fancy that so light and delicate body most by tenanted by some wandering fairy spirit.

Darwin, Nachricht über die Cocos-Inseln.

Sippe *Thalasseus* B. 1822.

Hinc primum paribus nitens Cyllenius alis
Constitit hinc toto se praeceps corpore ad undas
Misit avis similis, qui circa litora circum
Piscosos scopulos humilis volat aequora juxta. Virgil.

Sterna cantiaca Lath.

Niveo quodam rore candicantes. Pallas.

Sippe *Sylochelidon* Brehm, 1831.

Und schoss aus dem Aether in's Meer hin;
Fuhr dann über die Woge, der flüchtigen Möve vergleichbar,
Die um feuchte Busen der weit einöden Gewässer
Fische sich fängt und häufig die Fittiche taucht in die Salzfluth.
Voss, Homer's Uebersetzung.

Sippe *Sterna* Lin. 1767.

Sterna arctica Temm.

O Isla's maid, yon sea bird mark
Her white wing gleams througt mist and sway
Against the storm-clad lowening dark
As to the rock she wheels away,
Where clouds are dark and billows rave;
Why to the shelter should she come
Of cliff exposed to wind and wawe?
O maid of Isla 'tis her home. — Scott.

Ueber die Farbenveränderung der Vögel durch und ohne Mauser.

Von

W. Meves. *)

(Hierzu Tafel II. und III.)

Durch ein Sendschreiben an die am 6. Juli 1852 in Altenburg versammelten Naturforscher **), hat Prof. Dr. H. Schlegel den Ornithologen Deutschlands Veranlassung zu lebhaften Verhandlungen gegeben, wobei sehr verschiedene Ansichten ausgesprochen wurden. Die zahlreichen Aufsätze †) über den darin behandelten Gegenstand sind schon zu einem bedeutenden Umfange herangewachsen. Es sind besonders die von Schlegel aufgestellten Sätze, betreffend „das Entstehen des vollkommenen Kleides der Vögel durch Verfärben und Wachsen der Federn, unabhängig von der Mauser," worüber die Meinungen getheilt sind. Möge es mir daher erlaubt sein, hier einige Resultate der Untersuchungen, mit denen ich schon seit Jahren beschäftigt war, vorzulegen, die jedoch nur als ein Anfang der Forschung auf einem reichen Felde zu betrachten sind, und die ich jetzt schon mitzutheilen kaum gewagt haben würde, wenn nicht auch ein Schwede, Herr T. Hammargren, vor Kurzem einen Aufsatz an die Königl. Academie eingesandt hätte, dessen Resultate ebenso wenig mit den meinigen übereinstimmen.

Bevor ich zum eigentlichen Gegenstande übergehe, dürfte es zweckmässig sein, eine kurze Uebersicht über die vornehmsten Mauser-Verhältnisse, wie sie sich bei unseren schwedischen Vögeln zeigen, zu geben.

1. Die einfache und vollständige Mauser — Herbstmauser — trifft bei allen Vögeln gegen den Herbst ein, wobei sowohl die grossen Schwung- und Schwanzfedern, als auch die kleinen Federn ausfallen, und durch neue ersetzt werden. Zu denen, welche nur eine solche Mauser haben, gehören:

Loxiae.	*Sitta.*
Fringillae.	*Certhia.*
Emberizae, (partim.)	*Pici.*
Alaudae.	*Jynx.*
Sturnus.	*Cuculus.*
Turdi.	*Alcedo.*
Oriolus.	*Upupa. (?)*

*) Die erste Mittheilung seiner Beobachtungen, durch welche die vielfach angeregte Verfärbungsfrage in ein neues Stadium tritt, machte Hr. Meves der Academie der Wissenschaften zu Stockholm, durch einen am 11. October 1854 gehaltenen Vortrag. Derselbe ist abgedruckt in der Oeversigt of K. Vetenskaps-Akadem. Förhandl., 1854, Nr. 8. Der hier wiedergegebene Aufsatz ist eine, durch Zusätze vermehrte deutsche Ueberarbeitung des ursprünglichen schwedischen Textes. Der Herausg.

**) Naumannia II, 2. Heft.

†) Im Journal für Ornithologie.

Saxicola oenanthe.
Sylvia philomela, luscinia.
" *phoenicurus, tithys.*
" *rubecula.*
" *atricapilla.*
" *trochilus, abietina.*
" *sibilatrix, hypolais.*
" *schoenobaenus, arundinacea.*
Cinclus.
Troglodytes.
Accentor.
Hirundines.
Muscicapa grisola.
Lanii.
Ampelis garrula.
Corvi.
Pica.
Caryocatactes.
Garruli.
Pari.
Regulus.
Columbae.
Caprimulgus.
Cypselus.
Striges.
Falcones.
Tetrao urogallus.
Coturnix. (?)
Otis.
Grus.
Fulica.
Gallinula.
Ralli.
Scolopaces.
Numenii?
Recurvirostra.
Ciconiae.
Ardeae.
Cygni.
Anseres.
Anas Tadorna.
Dysporus Sula u. a.

Anmerk. Ausnahmen hiervon machen die grossen Raubvögel, welche nicht immer regelmässig ihre Federn vermausern, sondern nach kürzeren oder längeren Zwischenräumen.

2. Die doppelte- oder Frühlingsmauser, fällt in die Frühlingszeit und erstreckt sich:

A. Vollständig; über alle, oder die meisten kleinen Federn, bei einigen auch über die drei bis vier hinteren Schwung- und die beiden mittleren Schwanzfedern. Hierher gehören:

Anthi.
Motacillae.
Saxicola rubetra.
Sylvia nisoria, cinerea, curruca, hortensis.
Muscicapa collaris, atricapilla.
Coracias garrulus. Merops apiaster.
Tringae.
Phalaropodes.
Haematopus.
Charadrii.
Anas glacialis.
Sternae.
Lari.
Lestrides.
Procellariae.
Colymbus rufogularis.
Totani.
Limosae.
Strepsilas.
Uriae.
Mormon.
Alcae.

B. Theilweise; nur über einen Theil der Kopf- und Halsfedern, z. B. bei: *Sylvia suecica*, *Emberiza nivalis*, *E. lapponica*, *Vanellus cristatus*, und bei einer grossen Anzahl jüngerer Männchen, besonders von Linné's *Passeres*, im ersten Frühlinge, welcher auf ihr Geburtsjahr folgt.

3. Die Sommermauser, nach der Paarungszeit, kommt vor:

A. Vollständig; wobei alle kleinen Federn, bei einigen auch die 5 bis sechs hinteren Schwung- und die vier mittleren Schwanzfedern *(A. boschas,)* ausgetauscht werden, wodurch die Männchen ein, dem Weibchen mehr oder weniger ähnliches Kleid anlegen, bei den Enten, mit Ausnahme von *A. Tadorna* und *glacialis;* z. B. *Anas acuta, Penelope, strepera, clypeata, querquedula, crecca, Fuligula cristata,*

ferina, clangula, mollissima *), *Mergus merganser, serrator, albellus, Colymbus arcticus, glacialis?* u. m. a.

B. Theilweise; wobei die Federn des Kopfes und Halses gegen kurze, schmale und weiche Federn, welche denen des Jugendkleides ähneln, vertauscht werden, z. B. bei *Perdix cinerea* **), *Tetrao bonasia*, (bei dieser Art sitzen die Sommerfedern oft noch wie Dunen auf den Spitzen der neuhervorgewachsenen Herbst-Federn,) *Tetrao tetrix* und *Tetrao urogalloides*, ***) (*Tetr. medius* auct.)

4. Die dreidoppelte Mauser, oder eine Vereinigung der Frühlings-Sommer- und Herbstmauser, kommt vor:

A. Vollständig; sich über fast alle kleinen Federn erstreckend, bei *Lagopus alpina* und *subalpina*. Obgleich auch bei diesen eine fast ununterbrochne Mauser stattfindet, kann man doch deutlich drei verschiedene Kleider unterscheiden, nämlich: das dunklere Frühlings-, das hellere Sommer- oder richtiger Herbstkleid, denn es wird erst im September angelegt, und das weisse Winterkleid.

B. Theilweise; betrifft die kleinen Federn des Kopfes, des Halses und der Unterseite. Das Anlegen des Hochzeitskleides beginnt gegen den Frühling, ist ohngefähr Ende April vollendet, und wird Anfangs Juli wieder abgelegt. Z. B. bei *Podiceps auritus* Lin. (*Podiceps cornutus auct.*), welcher in seinem Sommerkleide zu *Podiceps arcticus* Boie †) wird, *Graculus carbo* und *cristatus*. *Gr. carbo*

---

*) Das Männchen der Eiderente ist von der Mitte Juni bis zum Anfange des Octobers einem fast unausgesetzten Federwechsel unterworfen, wenigstens auf der Brust; denn nach den röthlichen Brustfedern erscheinen zuerst fast einfach braune, darauf solche mit mehr oder weniger Weiss in der Mitte, oder mit Querbändern durchzogne, dann röthliche mit schwarzem Rande und endlich wieder die röthlichen Winterfedern. Die im September geschossenen Männchen tragen oft drei Arten von diesen Federn, und davon bestimmt zwei mit Blutspulen. Es möchte sich daher wohl kein Vogel besser als dieser dazu eignen, die Farbenveränderung durch wirkliche Mauser zu studiren.

**) W. v. Wright, Götheb. K. V. S. Handl. 1850, S. 78.

***) Der „Rackelhahn" hat also diese Eigenschaft vom Vater, dem Birkhahn, geerbt, denn bei dem Auerhahn scheint dieses Sommerkleid nicht vorzukommen.

†) Nachdem ich im Jahre 1847 auf einer Reise in Gottland dieses Sommerkleid nachgewiesen hatte, unternahm Prof. C. Sundevall eine genaue Revision der Literatur über die in Frage stehenden Steissfüsse und schrieb darüber einen Aufsatz in „Oefvers. of K. Vet. Akad. Förhandl. 1849. Da derselbe vielleicht noch nicht hinreichend bekannt geworden ist, möchte es von Interesse sein, hier das Resultat, oder die Uebersicht der Synonymie der beiden Arten mitzutheilen:

Podiceps auritus (L.)

Colymbus auritus L. S. N. X, 135 (ex Fn. Sv.; Edw. 145 et 96 et cet.) — S. N. XII, 222. — Pallas Zoogr. II, 356.

Podiceps cornutus Lath. Ind. Orn. n. 5. (Hab. vernal. specim. Americani ex Arct. Zool., Lath. Gen. Syn. III, 287, n. 6 c. fig., et Edw. 145); — Temm. Man. 2, 121; — Nilss. Fn. II, 489; Gray Genera.

Podiceps cornutus β Lath ibd. (Hab vern. sp. Eur. = *C. cornutus minor* Briss. p. 50, n. 5; — Pl. Enl. 404, 2).

Podiceps auritus β Lath. ibd. (hiem. in transitu ad vern. = *C. cristatus minor* Briss. p. 42, n. 3.)

P. obscurus Lath. ibd. n. 4 (hiemalis; = *C. minor* Briss. n. 7, ex Edw. 96, fig. majore; et Pl. Enl. 942.)

trägt im November auf dem Kopfe sehr kurze, schwärzlich blaue, und am Halse graubraune Federn mit unbedeutend blauem Anstriche. Aus diesem Kleide geht er während des Winters, durch Federwechsel allmählich in das Hochzeitskleid über.

Ob die übrigen *Podiceps*-Arten auch ein besonderes Sommerkleid tragen, habe ich nicht Gelegenheit gehabt zu beobachten, die Sache verdient indessen eine genaue Untersuchung.

Ausser diesen Veränderungen der Kleider, durch vollständiges Ausfallen der alten und Hervorwachsen neuer Federn, erleiden eine grosse Anzahl Vögel, besonders diejenigen, welche nur eine einfache Mauser haben, beim Herannahen des Frühlings eine sehr auffallende Farbenveränderung, nämlich durch den Verlust gewisser Federtheile, welche Operation man im Allgemeinen „das Abfallen oder Abreiben der Federkanten" genannt hat. *) Diese Erscheinung hat man auf verschiedene Weise aufgefasst und zu erklären gesucht.

Mit Hülfe einiger, von mir angefertigter, mikroskopischer Zeichnungen werde ich die Hauptfrage zu beantworten suchen: ob der Farbenstoff gewisser Federn sich gleich Anfangs vorfindet, oder ob er erst im Frühlinge oder während der Paarungszeit dahin geführt wird. — Nach der von Nitzsch gebrauchten Terminologie, besteht die Feder aus dem Stamme (scapus,) den Aesten (rami,) und den Strahlen (radii.) Aus dem Stamme entspringen an beiden Seiten die Aeste, und aus diesen wiederum die Strahlen; doch sitzen die letztgenannten nicht immer längs den Seiten, sondern auch zuweilen oben auf den Aesten. Die kleinen Ciliae und Hamuli, welche an den Strahlen befestigt sind und zum Zusammenhalten derselben dienen, werden hier übergangen, da sie zur Veränderung der Farben nichts beitragen.

Betrachtet man Federn von verschiedenen Vögeln mit Winter-Federrändern unter dem Mikroskope, so findet man, dass hinter den weissen, dunklen oder farblosen äussersten Spitzen, der Farbestoff bei einigen sich in den Strahlen und Aesten, bei anderen nur in den Aesten befindet. Diese bilden also zwei Formen, welche nach ihren späteren Veränderungen bezeichnet werden können als: 1) durch einfaches Abfallen der Spitzen, und 2) Abfallen der Spitzen und Strahlen.

C. caspicus Gm.; Lath. n. 7, (hiem. ex Gm. It.)
C. nigricans Scop. Ann. 1. n. 101. (hiem.)
P. hebridicus Lath. n. 11, (hab. aest. — ex Brit. Zool.)
P. arcticus Boie, Reise 308 et 337. — Nilss. Fn. II, 492; (hab. aestivalis.)
C. cristatus Mohr Isl. Naturh. 39, tab. 2.

Podiceps nigricollis (Sundev.) ††)

Colymbus auritus β L. S. N. XII (= *C. auritus* Briss. VI, 54. n. 6, ex Edw. 96, fig. min.)
Podiceps auritus Lath. Ind. n. 3 (cum cit. falsa Linnaei;) Temm. Man.; — Nilss. Fn. II, 494; — Gray Gen.

*) Dass auch andere Ursachen als diese, eine Farben-Nüance bei einigen Schwedischen Vögeln hervorbringen können, z. B. bei *Lanius collurio, Hirundo urbica,* den jüngeren Männchen von *Musc. atricapilla* u. e. a. möchte bei einer anderen Gelegenheit zum Gegenstande der Untersuchung werden.

††) Diesen Namen hat auch schon Brehm bei seiner Subsp. 1, Handbuch S. 963 angewandt.

1. Das einfache Abfallen der Spitzen kommt bei solchen Vögeln vor, deren Federn den Farbestoff vorzugsweise in den Strahlen haben. Die farblosen oder gefärbten Spitzen fangen nach der Herbstmauser allmählich an abzufallen, aber erst im Frühlinge, oder viel später, ist dieses Abfallen vollständig, und dann zeigt sich die vorher bedeckte Farbe in ihrer vollen Schönheit. Fig. 1 zeigt den oberen Theil einer schwarzen Kehlfeder mit ihren weissen Spitzen im Herbste von *Sylvia Phoenicurus* ♂; fig. 2 eine solche Feder im Frühlinge. Hier sind die Spitzen genau bis zu den schwarzgefärbten Strahlen abgefallen. Zu dieser Abtheilung gehören ferner: *Fringilla montifringilla, domestica, montana, coelebs, Chloris, spinus, Emberizae, Alaudae, Sturnus, Turdi (T. torquatus,) Pari, Saxicola oenanthe, Sylvia tithys, S. suecica* (die rothbraunen und schwarzen Brustfedern,) mehrere Vögel mit partieller Mauser, besonders die Jungen solcher nach ihrem ersten Winter, u. m. a.

2. Das Abfallen der Spitzen und Strahlen kommt bei solchen Arten vor, welche den Farbestoff in den Aesten haben. Hier fallen nicht nur die Spitzen ab, sondern auch die farblosen Strahlen, mit deren Spitzen und Basen die Aeste zum Theil bedeckt werden, und wodurch ihre Farbe matt erscheint. Die Spitzen verschwinden natürlich zuerst, und wenn man im Anfange des Frühlings eine solche Feder untersucht, bemerkt man zuerst das einfache Spitzen-Abfallen, und obgleich die Farbe bedeutend reiner geworden ist, sieht man doch noch eine Art Reif (pruina) auf derselben; aber dieser verschwindet in demselben Maasse, als das Abfallen der Strahlen von oben nach unten fortschreitet. Erst dann, wenn der gefärbte Theil der Aeste ganz und gar von den Strahlen befreit ist, erscheint die Farbe in ihrem vollen Glanze. Die Feder ist nun nicht nur bedeutend kürzer, sondern auch schmäler, denn die Strahlen hindern jetzt das Annähern der Aeste nicht mehr. Fig. 3 zeigt eine Brustfeder, im Herbstkleide, von *Fring. linaria* mas; Fig. 4 ein Mittelstück von einem rothen Aste von derselben Feder (sehr vergrössert,) um zu zeigen, dass die Strahlenspitzen sich über den nächsten Ast legen. Fig. 5 eine Brustfeder von demselben Vogel, im Sommer (Juli) oder im vollständigsten Sommerschmucke.

Bei einigen Vögeln sind diese Strahlen von sehr kurzer Dauer, z. B. an den rothen Unterschwanzdeckfedern von *Picus major*. Beim Hervorwachsen sind diese mit feinen, schmalen Strahlen dicht bedeckt, so dass sie wie mit Puder bestreut erscheinen: aber kaum hat die Feder ihre gehörige Länge erreicht, als schon der Strahlen-Abfall beginnt. Fig. 6 ist ein Stück von einer solchen Feder, im October. Die äussersten Spitzen, welche schon von den Strahlen befreit waren, sind nicht gezeichnet. Ja, den rothen oder gelben Kopffedern der Spechte fehlen diese bedeckenden Strahlen von vorn herein, weshalb sie gleich beim Hervorwachsen ihre intensive Farbe besitzen. Fig. 7 zeigt eine solche Feder von *Picus martius*, mas. — Zu dieser Abtheilung gehören ferner: *Fringilla cannabina, erythrina, flavirostris, Loxia pithyopsittacus, curvirostra, bifasciata, Corythus enucleator, Sylvia*

suecica (die blauen Federn,) alle *Pici* mit obengenannten Federn, *Anas boschas, clypeata, Tadorna, Podiceps auritus;* die vier letzteren mit ihren rothbraunen Brustfedern; u. m. a.

Um im Allgemeinen auf die höchst verschiedene Form der Strahlen von verschiedenen Vögeln aufmerksam zu machen, besonders aber die sehr verschiedene Structur der Federn des Winter- und Sommerkleides einiger Vögel, welche eine doppelte Mauser haben, zu zeigen, habe ich noch einige Zeichnungen, auch von Federn ausländischer Vögel, beigefügt, welche wie ich hoffe, mehr als hinreichend gegen die Ansicht Schlegels und Anderer: über die Verwandlung der Federn ohne Mauser, oder die Möglichkeit, dass aus dem einen Kleide das andere hervorwachsen könne, sprechen dürften. Fig. 8, ein Paar Aeste von der Brustfeder der schönen *Nectarinia senegalensis* ♂, im Hochzeitskleide. Die rothen Spitzen haben vom Anfange keine Strahlen; eben so wenig sind die blauen Strahlen zum Abfallen bestimmt. Diese letzteren unterscheiden sich wesentlich von anderen Strahlen, z. B. bei *Fr. linaria* fig. 4, dadurch, dass sie nicht längs den Seiten, sondern auf den Aesten befestigt sind. Dieses wird deutlicher durch Fig. 9, ein Ast von unten gesehen. Die Struktur des Winterkleides stimmt wahrscheinlich mit der der folgenden Art überein. Fig. 10, einige Brustfeder-Aeste, im Winterkleide, von *Nectarinia formosa* ♂. Fig. 11, ein Ast von einer solchen Feder, im Hochzeitskleide, von demselben Exemplare, welches sich im Uebergange vom Winter- zum Hochzeitskleide befindet. Fig. 12, ein Winterkleidast von der Mitte der Brust eines *Ploceus rubritorques* ♂. Fig. 13, ein orangenrother Ast, vom Hochzeitskleide eines solchen Vogels und von derselben Stelle. Diese Art, *Ploceus longicauda, axillaris, albonotatus, capensis* u. a., wechseln, ausser den kleinen Federn, auch die Schwanzfedern jährlich zweimal. Fig. 14, ein grüner Kopffederast von *Anas boschas* ♂, im Frühlinge. Nach der Herbstmauser sind die stumpf abgeschnittenen Strahlen mit kleinen farblosen Spitzen versehen, welche jedoch bald abfallen. Aehnlich gebildet sind die Strahlen der glänzenden Kopffedern von *Anas crecca, falcaria, acuta* und *clypeata;* die Aeste der beiden letzteren sind jedoch nicht dunkel, sondern von weisslicher Farbe. Fig. 15, ein Ast des Sommerkleides von demselben Vogel und derselben Stelle wie Fig. 14.

Die Strahlen der mit Fig. 8 bis 15 bezeichneten Arten sind natürlich auch einer Abnutzung unterworfen, allein diese bringt keine höhere Farbenpracht hervor, sondern ist nur Abnutzung. Bei Exemplaren, welche im Uebergange von dem einen Kleide in das andere stehen, kann man, wenn andere Merkmale fehlen, mit Hülfe des Mikroskopes leicht erforschen, welche Federn neu hervorgewachsen sind, da die alten immer Spuren des Abreibens an sich tragen.

Fig. 16, ein grüner Brustfederast von *Trochilus rubineus* ♂. Die farblosen Strahlen der Spitze, welche das Winterkleid bilden, sind grösstentheils abgefallen; die Spitze des Astes sitzt aber wahrscheinlich bis zur nächsten Mauser. Muss zum einfachen Abfallen der Spitzen gerechnet werden. Fig. 17, ein Brustfederast von *Cuculus*

cupreus ♂. Die auf der linken Seite der Zeichnung aufgebogenen Strahlenspitzen tragen viel zu dem ungewöhnlichen Goldglanze der Federn bei. Fig. 18, ein Ast von den lancettförmigen, kupferrothen Halsfedern des *Lophophorus impeyanus* ♂. Nur die Strahlen der einen Seite des Astes haben Metallglanz, die der anderen werden von den ersteren des neben liegenden Astes bedeckt. Eine ähnliche Bildung zeigt sich bei *Paradisea apoda*, an den grünen Kehlfedern, und bei *Epimachus regius* und *magnificus*, an den blaugrünen Hals- und Kopffedern. Die sammetartigen Brustfedern bei *E. regius* haben dagegen auf der gefärbten Seite eine sehr abweichende Strahlenbildung; die Strahlen können hier nämlich mit einer Reihe ineinander gesteckter Pfeilspitzen, mit aufwärts gerichteten, verlängerten Widerhaken verglichen werden. Die Aehnlichkeit der Strahlenbildung deutet gewiss nicht auf Verwandtschaft der Vogelarten; dagegen aber möchte die Strahlenbildung, an und für sich, manchen Aufschluss über Glanz, Schiller u. s. w. der Federn geben können. Fig. 19. Ein Aststück einer blauen Brustfeder von *Pavo cristatus* ♂. Fig. 20, ein Stück eines braunen Brustfederastes von *Anas boschas* ♂, im Frühlinge. Die Strahlen von der Spitze des Astes, welche nicht gezeichnet ist, sind schon abgefallen. (Im Herbste sind die Brustfedern noch ausserdem mit schmalen, weissen Rändern versehen.) Die noch übrigen Strahlen, (a) sind einmal herum gewunden; eine Eigenheit, welche ich bei vielen Enten bemerkt habe. An der linken Seite zwei Strahlen, (b) mit Häkchen *(hamuli,)* zum Zusammenhalten der Strahlen an einander. Solche kommen besonders haufig vor bei den Wasservögeln. Fig. 21, ein Stück eines rothbraunen Brustfederastes von *Podiceps auritus* L. Hier sind die Strahlen zweimal herumgewunden, vielleicht trägt diess dazu bei, das Wasser vom Körper abzuhalten.

Schliesslich braucht wohl kaum noch hinzugefügt zu werden, dass das Meiste, was hier über die Mauserverhältnisse gesagt worden ist, sich am deutlichsten bei den alten Männchen zeigt, und dass es auf die Weibchen oft gar nicht angewandt werden kann.

Nachschrift.

Nachdem vorstehender Aufsatz zum Druck befördert war, kam mir das 4. Heft, II. Jahrg. (No. 10,) d. Journ. f. Ornithologie zur Hand, worin sich ein Aufsatz „über den Farbenwechsel durch Umfärben, ohne Mauser", von Hrn. Gaetke, befindet. Ohne mich auf weitläufige Reflexionen einzulassen, sei es mir erlaubt, dagegen nur einige Facta anzuführen.

Motacilla flava, *Anthus littoralis (rupestris* Nilsson,) *A. arboreus* und *A. pratensis* habe ich jahrelang lebendig gehalten und jedesmal Ende Februars bis in den April eine vollständige Frühlingsmauser, so, wie sie unter §. 2 A. beschrieben ist, beobachtet. *Anthus littoralis* setzte, wahrscheinlich in Folge unzweckmässiger Nahrung, die Herbstmauser einmal aus, und trug das Frühlingskleid bis zur näch-

sten Frühlingsmauser, wo er es mit einem neuen vertauschte. — Von *Larus marinus, argentatus* und *canus* erhielt ich schon in den Jahren 1836 und 37, wo ich mich in Otterndorf als Pharmaceut aufhielt, besonders von Cuxhafen, viele Exemplare in der Frühlingsmauser. Ich hatte nämlich einem dortigen Schützen, welcher die Seevögel besonders der Federn wegen schoss, den Auftrag gegeben, mir für einen gewissen Preis alle solche Vögel zuzusenden, und da geschah es, dass ich die im Februar und März geschossenen Möven, nach meinen damaligen Ansichten, nicht mehr brauchen konnte, weil besonders Kopf und Hals in starkem Federwechsel waren. Das hiesige Museum besitzt ebenfalls mehrere, im April geschossene Exemplare solcher Uebergangskleider. Von *Larus ridibundus* erhielt ich leider keine so zeitig im Frühlinge, dagegen mehrere im Uebergange zum Winterkleide. Das eine Exemplar dieser letzteren, geschossen den 20. Juli 1836, befindet sich jetzt in der hiesigen Sammlung, und steht im starken Wechsel sowohl der kleinen als grossen Federn. Der Kopf trägt zwar noch das dunkle Frühlingskleid, allein an der Kehle wachsen schon ganz weisse Federn hervor; an den Seiten und dem Nacken aber, nahe an der Grenze des Weissen, kommen (mit Blutkielen) neue weisse, mit bräunlich-grauen Spitzen versehene Federn, zum Vorschein. Man könnte sich also nicht wundern, wenn Jemand zu einer etwas späteren Jahreszeit, ein sehr hellbraunes Uebergangskleid fände.

Bei den Winterkleidern der schwarzköpfigen Möven, scheint es im Allgemeinen der Fall zu sein, dass die Scheitelfedern nach der Wurzel zu dunkler sind, als an der Spitze; da die letztere sich im Winter ebenfalls abreibt, so kann es nicht befremden, wenn der Kopf gegen den Frühling, ehe die Mauser eintritt, dunkler erscheint, als im Herbste. Leider fehlt es mir ganz und gar an Winterkleidern von *Larus minutus*. - Als ich im vorigen Jahre die Insel Gottland wiederum besuchte, traf ich am 9. Juni eine grössere Colonie brütender Lachmöven, und fand, dass die Weibchen derselben ein Gemisch von röthlichen und rein weissen, die Männchen dagegen nur röthliche Unterleibsfedern trugen. Ich schliesse hieraus, dass die Mauser der ersteren nicht so vollständig von Statten ging, als die der letzteren. — Bei einer genaueren Untersuchung aller schwarzköpfigen Möven des hiesigen Museums, fand ich, dass *Larus melanocephalus* aus Dalmatien, in ihren Winter- und Sommerkleidern sehr merkbare mikroskopische Verschiedenheiten zeigte, (welche ein anderes Mal dargelegt werden dürften,) dass sich ein Exemplar von *Larus maculipennis* Lichtst. aus Brasilien (ohne Datum,) und ein solches von *Larus brunniceps* Cabanis, (*brunnicephalus* Jardin,) vom Professor C. Sundevall im April 1828 in Calcutta geschossen, in der Mauser zum Hochzeitskleide, mit hervorwachsenden braunen Kopffedern, befindet. Bei *Larus brunniceps* ist der obere Theil des Kopfes schon ganz vollständig vermausert, aber in der dunkleren Umgebung, an der Grenze des Weissen, befinden sich noch viele Federn mit Blutkielen. Die der Grenze am nächsten stehenden Federn sind am unteren Theile braun, an der Spitze aber, mit mehr oder weniger breitem, scharf begrenztem Saume, weiss

Ich lege auf diese Zeichnung ganz besonderes Gewicht, da dasselbe Verhältniss sich auch bei den anderen nahen Verwandten und zunächst bei *Larus minutus* (vom Ladoga, im Juni) findet. Aus physiologischen Gründen scheint es mir nämlich unmöglich, dass solche abstechende Farben an einer und derselben Feder noch gebildet werden können, nachdem sie die Hülse durchbrochen hat, und die Blutgefässe, welche die Feder ernährten, vertrocknet sind.

Stockholm, den 16. Februar 1855.

Der Zug der Vögel.

Von

Pastor Ludwig Brehm.

In der Thierwelt ist der Zug der Vögel eine der allermerkwürdigsten Erscheinungen. Er steht fast einzig da und kann nur mit dem Zuge mancher Fische z. B. der Häringe verglichen werden. Der Lemming, *Mus lemmus* Lin. und die Wanderheuschrecke, *Locustra migratoria* Lin. kommen zwar auch zuweilen in grosser Anzahl an Orte, an denen sie eigentlich nicht wohnen; allein das kann man keinen regelmässigen Zug nennen, weil nur zufällige Ursachen, hauptsächlich Mangel an Nahrung, bei den letztern vielleicht auch heftige Stürme, die Wanderung dieser Thiere veranlassen. So kommen manche Säugethiere, z. B. Wölfe und Luchse (*Canis lupus* und *Felis lynx* Lin.,) vom Hunger gedrängt, zuweilen an Orte, die von ihrer Heimath entfernt sind; aber auch das ist zufällig. Nur die Fische haben einen regelmässigen Zug; dieser steht indess mit dem der Vögel in umgekehrtem Verhältnisse. Die letztern wandern, wenn sie im Norden gebrütet haben, in der alten Welt nach Südwest, in der neuen nach Südost; die Häringe aber gehen, um ihren Laich abzulegen, südlich und dann wieder nördlich.

Leicht einzusehen ist, wesswegen die Säugethiere, die Lurche, die meisten Fische, Insecten und Würmer nicht wandern. Vielen von ihnen fehlt die Leichtigkeit sich fortzubewegen, um weite Reisen machen zu können und andere sind an den Ort gebunden, an welchem sie leben. Wie kann eine Waldforelle ihre Tümpel, wie die isländische ihre Teiche verlassen? Die erstere würde den Bächen nachschwimmend bald in Gewässer kommen, welche ihr keine Nahrung bieten und die letztere kann so wenig, als die Fische in den hochliegenden Seen Norwegens, über die Ufer hinweg. Da aber viele der genannten Geschöpfe im Winter keine Nahrung finden würden: hat der Schöpfer ihnen den Winterschlaf verliehen, welcher sie gegen den Hunger sicher stellt und über die kalte und unangenehme Jahreszeit hinwegführt. Wie weise ist diese Einrichtung. Warum aber, kann man fragen, haben die Vögel keinen Winterschlaf? Warum müssen viele von ihnen die weite beschwerliche und gefährliche Reise in warme Länder, welche Tausenden von ihnen den Tod bringt, unternehmen? Weil ihre ganze Organisation, ihre Leb-

haftigkeit, ihr rascher Blutumlauf einen langen Schlaf nicht erlaubt. Ich kenne keinen Vogel, welcher eine lange Winternacht ununterbrochen schliefe. Die Haushühner setzen sich zwar sehr zeitig zum Schlafen nieder, (daher der Ausdruck „er geht mit den Hühnern zu Bette,“) allein wie wenig schlafen sie. Wie zeitig lässt der Haushahn seine Stimme ertönen. Ein Beweis, dass er munter ist. Es ist kaum glaublich, wie wenig Schlaf die Vögel bedürfen: der Ortolan, welcher nicht zu den lebhaften Vögeln gehört, was man schon an seinem unmässigen Fettwerden sieht, ist fast die ganze Nacht munter, so dass man von ihm sagen kann, er schläft nicht eine einzige Stunde. Bei den Sängern und anderen Insectenfressern ist dasselbe der Fall. Und diese Geschöpfe sollten einen Winterschlaf haben können? Die Schwalben sollten, wie selbst manche Naturforscher geglaubt haben, im Herbste sich in die Teiche versenken, und die Kuckuke, wie noch vor wenigen Jahren in einer englischen Zeitschrift stand, sich in Löcher verkriechen und dort den Winter schlafend zubringen? dass diess eine physische Unmöglichkeit ist, weiss jetzt Jedermann.

Ehe wir aber unsere Untersuchungen über die Wanderungen der Vögel fortsetzen, müssen wir Etwas über die verschiedenen Arten der Wanderung feststellen. Man unterscheidet folgende: 1) das Streichen, 2) den regelmässigen jährlichen Zug, 3) die nur in manchen Jahren Statt findende Wanderung und endlich 4) die zufällige Verirrung.

Von allen diesen ist noch verschieden: das zigeunerartige Leben der Vögel. Ein solches führen diejenigen, welche ihren Aufenthalt stets dahin verlegen, wo sie Nahrung finden. Diess thun z. B. die kurzohrigen Eulen, *Otus brachyotos*, welche am Liebsten da brüten, wo es gerade viele Feldmäuse gibt. Am deutlichsten aber zeigen diess zigeunerartige Leben die Kreuzschnäbel, welche nur da nisten, wo der Samen der Nadelbäume gerathen ist; daher kommt es, dass man in demselben Fichtenwalde in einem Jahre Hunderte von Kreuzschnäbeln, und wiederum in mehreren Jahren nach einander nicht einen einzigen sieht. Doch die weitere Erörterung dieser Thatsache gehört nicht hierher.

Unter Streichen versteht man das Herumwandern der Vögel in einem gewissen Umkreise. So streichen manche Raubvögel, d. h. sie verlassen ihr eigentliches Revier und suchen andere, ihnen Nahrung bietende Orte auf; diess thun die Habichte, die Sperber, die Waldohreulen und andere. So streichen die grossen Würger, die Kolkraben, die Schwarz-, Grün-, Grau- und Buntspechte, die Kleiber, die Baumläufer, die Sumpf-, Hauben-, Tannen- und Schwanzmeisen, die Eisvögel, Grünlinge, Bluthänflinge und viele andere. Zur Verdeutlichung bemerke ich Folgendes. Der Umkreis, in welchem diese Vögel streichen, ist bald grösser, bald kleiner, oft nur eine halbe Quadratstunde gross. Eine Viertelstunde von der hiesigen Pfarrwohnung liegt ein ziemlich steiler, meist mit Kiefern bestandener Hügel, dessen steiler Abhang von der Sonne stark beschienen wird. Auf ihm ist im Winter ein Hauptstrich der meisenartigen Vögel und der Baumläufer. Man sieht auf ihm jeden Tag Gesellschaften von Tannen- und Haubenmeisen,

und Goldhähnchen. Zu diesen gesellen sich nun noch Baumläufer, *Certhia familiaris* und *brachydactyla*, oft auch Kleiber, zuweilen sogar Buntspechte. An sonnigen Tagen findet man diese Vögel nur an den von der Sonne beschienenen Stellen und daher kommt es, dass sie am Morgen ganz wo anders als gegen Abend zu finden sind. Sie streichen also täglich durch den Wald dieses ganzen Hügels. Die oben genannten Raubvögel, die Kolkraben, Eisvogel und andere, streichen natürlicher Weise viel weiter, oft stunden- ja meilenweit herum.

Damit soll nicht gesagt werden, dass es nicht unter den genannten Vögeln auch solche gäbe, welche ziehen, diess ist auch der Fall. So ziehen z. B. die meisten Sperberweibchen von uns weg, während die Männchen hier bleiben und herumstreifen. Es ist leicht einzusehen, dass die genannten Vögel streichen müssen, weil sie in dem kleinen Umkreise, welchen sie zur Brutzeit inne haben, keine hinlängliche Nahrung finden würden. So kommen die Edelfinkenmännchen, (während die Weibchen fortziehen,) die den Nadelwald bewohnenden Goldammern und die im Sommer in den Feldbäumen nistenden Feldsperlinge, vor unsere Scheunen, um hier einen gedeckten Tisch zu finden, während ihnen die Schneedecke fern von den menschlichen Wohnungen, jede Nahrung entzieht. Dieses Betragen kann man nicht einmal Streichen nennen; allein es liegt ihm dieselbe Ursache, welche das Streichen der Vögel veranlasst, zum Grunde. Etwas ganz anderes und in der That etwas sehr Wunderbares ist:

Der regelmässige Zug der Vögel. Er verdient unsere ganze Aufmerksamkeit. Alle die Vögel, welche in dem kalten und gemässigten Himmelsstriche im Winter keine Nahrung an ihrem Brutorte oder in dessen Umgebungen finden, wandern gegen den Herbst oder in demselben von uns weg. Am Stärksten ist dieser Zug um die Tag- und Nachtgleiche, also in der letzten Hälfte des Septembers; jedoch werden wir sehen, dass uns viele Vögel früher, einige aber auch später verlassen.

Die erste Frage hierbei ist offenbar die: was ist zur Zeit, in welcher die Vögel ihre Heimath verlassen, die Ursache ihres Wegzuges? Die Schwalben ziehen nicht, wie es in jenem schönen Liede heisst „heimwärts,“ denn ihre Heimath ist ja da, wo sie brüten, sondern südwärts, oder südwestwärts. Man sagt gewöhnlich, Mangel an Nahrung, welche, wie wir sahen, das Streichen der Vögel bewirkt, veranlasst sie auch zum regelmässigen Zuge. Diess ist durchaus unrichtig. Dass die Vögel, wenn sie im Herbste oder gegen den Herbst wandern, keinen Mangel an Nahrung haben, sieht man am deutlichsten daran, dass sie gerade vor dem Zuge am fettesten sind. Manche, z. B. die Flussadler, die Sumpfohreule, die Blauracken, die Kuckuke, die Würger, die Wald- und Sumpfschnepfen, die Sumpf-, Wasser-, Strand-, Ufer-, Schlamm- und andere Läufer sind wie in Fett eingewickelt, und dennoch wandern sie. Wäre also Mangel an Nahrung die Ursache des Zuges, dann müssten die fortziehenden Vögel diesen schon empfunden haben, und abgemagert sein, was durchaus nicht der Fall ist; denn wenn auch nicht alle Vögel vor dem Zuge so fett, wie

die genannten sind: so findet man doch gar keine abgemagerten vor der Zeit ihres Zuges. Die Drosseln, Lerchen, Pieper, Rothschwänze, Roth- und Blaukehlchen, die Nachtigallen, Grasmücken, Steinschmätzer und alle wegziehenden sind fett oder doch wenigstens wohl beleibt. Der Mangel an Nahrung ist also vor dem Vögelzuge nicht vorhanden, kann also auch nicht die Ursache desselben sein. Vielmehr ist der Grund dieser merkwürdigen Erscheinung nicht oberflächlich, sondern tiefer zu suchen. Er liegt in einem wunderbaren Ahnungsvermögen der Thiere, welches bei den Vögeln am Meisten ausgebildet erscheint. Dieses Vermögen setzt sie in den Stand, lange vorher zu fühlen, was da kommen wird, und ihr Betragen darnach einzurichten. Einige Beispiele werden diess erläutern: Naumann erzählt, dass eine Graugans ihre Jungen in einem grossen Teiche ausgebrütet habe, und dieselben, obgleich dieser Teich noch viel Wasser enthielt, in einen viel kleinern geführt habe. Die Leute der Umgegend verwunderten sich darüber, wurden aber bald gewahr, dass das Gänsepaar sehr klug gehandelt hatte. Denn in kurzer Zeit trocknete der grosse Teich gänzlich aus, während der kleine den ganzen Sommer Wasser in hinlänglicher Menge behielt, um die ganze Gänsefamilie zu ernähren und im Rohre und Schilfe zu verbergen.

Als ich im October 1832 bei Ahlsdorf, in der Nähe von Herzberg, in dem ausgetrockneten stundenlangen Bruche, welcher sonst Tausende von Enten beherbergt, einen Hasen schoss und einen Fuchs sah, und meine Verwunderung über das gänzliche Austrocknen dieses ungeheuern Morastes zu erkennen gab, äusserte der Herr Baron von Seyffertitz, dass er diess schon im Frühjahre vorausgewusst habe: er habe es an den Wasserhühnern, Seeschwalben, Enten und Steissfüssen, wie auch an den Sumpfvögeln überhaupt, ja sogar an den Fischen gesehen, dass wir ein sehr trocknes Jahr bekommen würden. Die oben genannten Vögel wären zwar, bei ihrer Ankunft in der Gegend, auf dem Bruche gewesen, hätten ihn aber alle verlassen; ja selbst die Fische hätten sich grossen Theils durch die Abzugsgräben in die Elster geflüchtet. Das geschähe nur, aber auch stets, wenn der Bruch, der kommenden Trockenheit der Witterung wegen, sein Wasser nach einiger Zeit verlöre; eine Beobachtung, welche er schon mehrmals gemacht habe. Aehnliche Erfahrungen habe auch ich zu machen Gelegenheit gehabt. Im März des Jahres 1816 und 1817 erschienen Eisvögelpaare hoch oben in unsern Thälern, und nisteten an einem sehr kleinen Nebenbache der Roda, wodurch ich im Stande war, die Art und Weise, auf welche diess geschieht, genau erforschen, und in meinen „Beiträgen zur Vögelkunde," unter den deutschen Ornithologen zuerst richtig zu beschreiben. Der Grund des Betragens dieser Eisvögel wurde bald sichtbar. Das Frühjahr jener beiden Hungerjahre brachte nämlich solche Regengüsse, dass die Roda und die Saale, an deren Ufern in andern Jahren die Eisvögel zu nisten pflegen, übertraten, mithin die ganze Eisvogelbrut vernichtet haben würden. Aehnliche Beobachtungen stellte ich im Frühjahre 1843 an. Auf einer unserer Bergebenen erschienen im März mehre Kiebitzpaare, was mich sogleich nichts Erfreuliches von dem Frühjahre erwarten liess. Meine Ahnung, dass das Jahr ein nasses und dadurch

Theuerung bringendes werden würde, wurde durch die Thurmfalken bestärkt, von denen im April 6 Paare in dem Umkreise einer Quadratstunde ihr Wesen trieben. Sie waren sehr munter, flogen mit einander, aber sie horsteten nicht, 2 Paare ausgenommen, welche nicht weit von einander ihr Nest auf hohen Kiefern anlegten. Meine Befürchtungen gingen leider in Erfüllung. Die Niederungen wurden überschwemmt, und hätten die Kiebitze ihr Nest nicht auf der Höhe angelegt, so würde ihre Brut zu Grunde gerichtet worden sein. Auch die Feldmäuse und Insecten gingen grossen Theils zu Grunde, woher es kam, dass die Thurmfalken kaum im Stande waren sich zu ernähren, geschweige ihre Jungen gross zu ziehen. Die des einen Paares starben so klein, dass ich keines derselben gesehen habe; die des anderen aber wurden zwar von den Eltern mit Anstrengung aller ihrer Kräfte eine Zeit lang gefüttert, aber ehe sie kielten, lag eines nach dem andern, weil es Hungers gestorben und von den Alten aus dem Horste geworfen war, todt unter demselben. Die nicht brütenden Thurmfalken hatten diess vorausgesehen und keine Anstalten zum Brüten getroffen.

Was hat aber, werden Manche der geehrten Leser fragen, diess Alles mit dem Vögelzuge gemein? Sehr viel; denn die angeführten Thatsachen beweisen das Ahnungsvermögen der Vögel auf das Entschiedenste und ist diess einmal erkannt und angenommen: dann steht der Zug derselben nicht mehr als eine vereinzelte, sondern als eine aus ihrem ganzen Wesen hervorgehende Erscheinung da, und wenn es dem Naturforscher gelingt, diess in dem Leben der Geschöpfe nachzuweisen, so ist sehr viel gewonnen.

Dieses Ahnungsvermögen lernt man sehr deutlich an den Stubenvögeln kennen. Naumann der Vater, hat diese Stubenvögel, von denen er sehr viele besass, genau beobachtet und aus der Zeit, in welcher ihre Unruhe bei Tag und Nacht bemerklich ist, mit grosser Sicherheit auf die längere oder kürzere Reise, welche sie unternehmen, geschlossen. Spätere Beobachtungen reisender Naturforscher haben bewiesen, dass dieser grosse praktische Ornitholog, — er übertraf in dieser Beziehung weit unsern Bechstein, — vollkommen Recht hatte. Allein was folgt aus dieser auffallenden Unruhe der Stubenvögel zur Zugzeit? Was beweist sie? Nichts Anderes, als das tief in den Vögeln liegende Ahnungsvermögen, welches einen unwiderstehlichen Wanderungstrieb in ihnen erweckt. Die Stubenvögel haben Alles, was sie brauchen, nämlich Wärme und reichliche Nahrung. Sie sind überdiess verweichlicht und ihrem Herrn gewöhnlich mit grosser Liebe zugethan; und dennoch wollen sie fort! Sie fühlen, dass der Herbst kommt oder da ist, und der an Nahrung arme Winter bald folgen wird. Diesem wollen sie entgehen und desswegen suchen sie ihren Käfig zu durchbrechen, um die weite Reise anzutreten und mit den Gefährten einen warmen Himmelsstrich aufzusuchen. Denn davon, dass ihr Herr ihr Zimmer im Winter heizen und sie mit reichlicher Nahrung versorgen werde, haben sie natürlich keine Ahnung.

Das Ahnungsvermögen also veranlasst die Zugvögel, den ihnen in ihrer Heimath noch reich gedeckten Tisch zu verlassen und die weite

und gefährliche Reise anzutreten; dass sie daran sehr wohl thun, ist leicht einzusehen. Sie haben grosse Anstrengungen zu ertragen, sie müssen über unwirthbare Strecken, die ihnen keine Nahrung bieten, ihren Weg nehmen; viele müssen ja über die Alpen und das Mittelmeer fliegen. Wie wären sie diess im Stande, wenn sie ausgehungert und abgemattet, die weite Wanderung beginnen wollten? Desswegen finden wir bei uns die Uferschilfsänger, *Caricicola phragmitis,* zuweilen schon im Juli auf dem Zuge und die Kuckuke im August schon in Afrika. Die Segler, jene herrlichen Flieger, und die Schilfsänger, diese im Fliegen keineswegs gewandten Vögel, verlassen uns schon im Anfange des Augusts. Doch habe ich junge Segler und junge Schilfsänger noch spät im September, ja von den letzteren die *Caricicola aquatica* noch am 3. October hier angetroffen. Ausser den genannten Vögeln gehen im August von uns weg: Die meisten der Kuckuke, die Bastardnachtigallen, die Blaukehlchen, die schwarzstirnigen und rothköpfigen Würger, die Brachpieper, die Silber-Rallen- und Purpur-Reiher, die kleinen Rohrdommeln, Wachteln, die kleinen Fliegenfänger, die Pirole, die Blauracken, die grossen Sumpfschnepfen *(Telmatias major,)* und andere. In der ersten Hälfte des Septembers verlassen uns die Nachtigallen, die Garten- und Dorngrasmücken, gefleckten Fliegenschnapper, *Butalis grisola,* die Halsband-, die grau- und die schwarzrückigen Fliegenfänger, die rothrückigen Würger, die Baumrothschwänze, die schwirrenden und Fitis-Laubvögel, die Turteltauben zum Theil, viele schnepfenartige Vögel, die schwarzen Seeschwalben; die Lach- und Kapuzinermöven, die Raubmöven, die Pfeif-, Schnatter-, Spiess-, Knäck-, Löffel- und andere Enten. In der letzten Hälfte des Septembers gehen von uns fort sehr viele Raubvögel, namentlich die Flussadler, die Gabelweihen, die Korn- und Rohrweihen, die Baum-, Thurm- und rothfüssigen Falken, die Wespenbussarde, die Rauch-, Haus- und Uferschwalben, die Nussknacker, die schwarzköpfigen und Klapper-Grasmücken, die Schafstelzen, die Baumpieper, die Uferpfeifer, wenn sie nicht schon früher weggezogen sind, die Mornellregenpfeifer, die grossen Rohrdommeln, viele schnepfenartige Vögel, mehrere Enten und Steissfüsse und andere. Im October ziehen von uns fort die Bussarde, Sperber, Wiesenpieper, weisse und schwefelgelbe Bachstelzen, Rothkehlchen, Hausrothschwänze, die noch übrigen schwarz- und rothköpfigen Grasmücken, die Haide- und Feldlerchen, die Sing- und Rothdrosseln, viele Weibchen der Schwarzamseln, die Ringamseln, viele Fink- und Blaumeisen, die Weibchen des Edelfinken, unsere Goldhähnchen, die Ringel- und Hohltauben, die Goldregenpfeifer und Kiebitze, die Sumpfläufer, die Wald-, Haar- und Moorschnepfen, noch andere schnepfenartige Vögel, die Wasserrallen, Teich- und Wasserhühner, mehrere Gänse- und Entenarten, die kleinen Steissfüsse, die Sturmmöven und andere.

Im October kommen aus dem Norden an die Berg- und Leinfinken, die Rothdrosseln, einzelne Wachholderdrosseln, die Ringamseln, andere seltene Drosselarten, viele Bussarde, viele Finkmeisen, die nordischen Goldhähnchen, die Goldregenpfeifer, mehrere schnepfenartige Vögel, mehrere Entenarten, einzelne Möven, namentlich Herings-, Silber- und

Sturmmöven u. s. w. An den deutschen Meeresküsten wird es in diesem Monate sehr lebendig, denn dort erscheinen, ausser mehren schnepfenartigen Vögeln, namentlich: *Numenius arquatus* und *phaeopus*, der letztere oft früher,) *Limosa rufa, Meyeri* und *melanura, Totanus ochropus, canutus, islandicus; Pelidna alpina* und *Schinzii; Calidris arenaria; Charadrius auratus; Aegialitis hiaticula, Vanellus cristatus* etc., *Larus marinus, argentatus, fuscus, canus; Anser cinereus, segetum, arvensis* etc., *Bernicla torquata; Cygnus musicus; Anas boschas, crecca, clangula, glacialis, fusca*, zuweilen auch *An. mollissima* etc., *Mergus serrator, merganser* und *albellus* etc. Diese ziehen grossen Theils fort; nur einige, wie *Cygnus musicus, Anser segetum, Bernicla torquata, Anas glacialis*, bleiben bis in den

November. In diesem Monate kommen bei uns an nordische Seeadler, Rauchfussbussarde und Zwergfalken, und es verlassen uns fast alle Vögel, welche noch hier sind, aber überhaupt wegzuziehen pflegen, nur *Anser segetum* zieht oft noch in der letzten Hälfte des Decembers hier durch. Auch die Saatkrähen habe ich nicht selten mit Dohlen im Anfange des Decembers bei uns auf dem Zuge gefunden.

Das Ahnungsvermögen zeigt sich auch in Hinsicht der früheren oder spätern Zeit des Zuges sehr deutlich. Die Rauchschwalben verlassen uns gewöhnlich in den letzten Tagen des Septembers; allein wenn gute Herbstwitterung in Aussicht steht, wandern viele erst im October, ja zuweilen bleiben manche bis in den November bei uns. Wenn ein gelinder Winter eintreten will: verbleiben einzelne Vögel bei uns, z. B. Staare, Rothkehlchen, Braunellen, schwefelgelbe Bachstelzen, Wiesenpieper, Wasserläufer, Strandpfeifer, Wald- und Sumpfschnepfen, Wasserrallen, Teichhühner, Stock-, Krieck-, Schell-, Eis-, Reiher- und andere Enten, Saatgänse etc., welche in anderen Jahren uns verlassen. Ihnen sagt ihr Ahnungsvermögen, dass sie in solchen Wintern auch bei uns Nahrung finden werden, und desswegen stellen sie ihre Wanderung ein. Regelmässig überwintern bei uns einzelne Adler, Rauchfuss- und andere Bussarde, Habichte, Sperbermännchen, Uhus, mittlere Ohreulen, Kolkraben, Raben-, Nebel- und Saatkrähen, Kreuzschnäbel, Kirschkernbeisser, Grünlinge, Berg- und Edelfinken, Hänflinge, Leinfinken, Zeisige und Stieglitze, nordische Goldhähnchen, Fink-, Tannen-, Hauben-, Blau-, Sumpf- und Schwanzmeisen, Mittel- und Wachholderdrosseln; Schwarzamseln, Wasserschmätzer, Wasserpieper, kleine Steissfüsse und andere, welche grossen Theils aus dem Norden kommen und die kalte Jahreszeit hier zubringen. Für sie ist unser Deutschland, was für die Insectenfresser Afrika ist: der Aufenthaltsort während des Winters.

Welchen Weg nehmen die wandernden Vögel?

Die meisten halten sich auf dem Zuge sehr hoch, manche so hoch, dass sie das menschliche Auge nicht erreicht. Herr Gadamer (s. Naumannia, 1853. IV. Hft. S 407,) hörte im Herbste in Schweden in einem Walde über sich ein furchtbares Brausen und einen heulenden Laut. Mit einem Male befand er sich unter mehr als 10,000 Rothdrosseln, welche sich von einer ungeheuern Höhe auf nahe stehende Bäume herab-

stürzten. Die Kraniche fliegen zuweilen so hoch, dass man sie hört, ohne ihre Gestalt unterscheiden zu können; auch die Möven, wilden Gänse und Raubvögel wandern oft in ungeheuerer Höhe. Von ihr aus können sie die entfernten Gegenden, denen sie zueilen, in weiter Entfernung sehen. Im Herbste geht die Richtung, wie wir schon angeführt haben, in der alten Welt südwestlich, in der neuen, aber nur in dem von den Cordilleren östlich gelegenen Theile, südöstlich. Allein diese Richtung bleibt nur in der hohen Luft unabgeändert dieselbe; sobald die Vögel niedriger fliegen, weichen sie oft von derselben ab. Die Gebirge, Wälder, Flüsse, Sümpfe und Seen haben auf diese Abweichungen von der Zuglinie sehr grossen Einfluss. Manche Vögel, z. B. die Mauerläufer und Ringdrosseln ziehen den Gebirgen, andere, z. B. die Enten, Säger, Möven, Taucher und Steissfüsse den Flüssen nach. So biegen sehr viele am Strande der Nordsee wandernde Wasservögel in den Rhein ein, ziehen auf ihm herauf und überwintern auf den Schweizer Seen. Viele grönländische Vögel überwintern nicht nur auf Island, sondern gehen oft so weit westlich, dass sie in Europa zufällig erscheinen. Für Tausende und aber Tausende osteuropäischer und asiatischer Vögel ist der Nil der Zielpunkt der Reise oder der Weg, welchen sie nach dem Innern Afrikas einschlagen. Die genauen Beobachtungen über die Subspecies haben mich belehrt, dass die Vögel aus Galizien, Ungarn und Griechenland, welche wandern, nach Egypten ziehen.

Allein viele Vögel haben in diesem warmen Lande noch keine Ruhe; denn mein Sohn Alfred sah unsere Rauchschwalben, mehrere Bienenfresserarten und andere Insectenfresser, unter dem 11. Grade noch auf dem Zuge. Es ist sehr merkwürdig, dass die in Egypten einheimische, also südlich wohnende *Cecropis Boissonneauti* weit weniger südlich geht, als ihre europäische Schwester. In Südamerika hat die Regenzeit einen grossen Einfluss auf den Zug der Vögel, was der Prinz Maximilian von Neuwied sehr richtig beobachtet hat. Derselbe Naturforscher berichtet auch, dass der Zug mancher Vögel in diesem Lande über den Aequator hinweggeht. Eine Menge europäischer Vögel, namentlich Sprosser, Klapper- rothköpfige und Dorn-Grasmücken, schwarzstirnige und rothrückige Würger, verschiedene Steinschmätzer, Wachteln, Wiesenknarrer, Reiher, Störche, Kraniche, Kiebitze, Sumpf-, Wasser-, Schlamm- und Kampfstrandläufer, Heer- und Haarschnepfen, Rohrhühner, Seeschwalben, Möven, Gänse, Enten und Steissfüsse gehen bis nach Chartum hinauf.

So überwintern viele Vögel in dem westlichen und südlichen Europa. Schon in Westphalen bleiben viele Feldlerchen, sogar einzelne weisse Bachstelzen den Winter über, noch weit mehr in Frankreich, dessen südlicher Theil eine Menge nordöstlicher Vögel beherbergt, obgleich viele von ihnen, z. B. die Waldschnepfen, grossentheils nach Afrika hinüber, oder über die Pyrenäen nach Spanien gehen. Nach Italien ziehen ebenfalls eine grosse Menge nordöstlicher Vögel und selbst die zartern, d. h. die Insectenfresser bleiben oft lange in diesem, ihnen sehr gefährlichen Lande, ehe sie über Sicilien nach Afrika hinüberfliegen. Ich

besitze eine Felsenschwalbe, welche am 2. December bei Neapel geschossen wurde, ebenso eine spät im Jahre dort erlegte Gartengrasmücke und einen mitten im Winter dort erbeuteten Schlammläufer.

Höchst auffallend ist es, dass manche Vögel über das Meer ziehen, welche sehr schlechte Flieger sind. Dahin gehören die Wachteln, Wiesenknarrer und Rohrhühner. Wie kleine Strecken legen diese Vögel zurück, wenn sie in Deutschland, ihrem Vaterlande, aufgejagt werden! Sie fallen sehr bald wieder ein; und dennoch fand sie mein Sohn im Innern von Afrika. Wie kamen sie dahin? Wie war es ihnen möglich, über das Mittelmeer zu fliegen? Ihre Anwesenheit im Innern von Afrika ist um so auffallender, je schwerer ihnen der Flug im Herbste wegen des vielen Fettes, mit welchem sie zu dieser Zeit begabt sind, werden muss. Ich vermuthe, dass die meisten dieser Vögel aus Asien nach Nordostafrika kommen, allein wir wissen auch, dass dieselben oft ganz ermattet auf jeder griechischen Insel niederfallen und in solcher Menge gefangen werden, dass man sie einsalzt und versendet.

Wie machen die Vögel ihre Reisen?

Diese Frage erscheint vielleicht Manchen überflüssig zu sein, weil es sich von Selbst versteht, dass sie ihre Wanderungen fliegend bewirken. Allein hierbei ist Einiges zu erwägen. Die meisten Vögel fliegen während des Zuges, wie wir oben gesehen haben, sehr hoch, jedoch nicht immer. Die Kraniche und wilden Gänse z. B. fliegen bei nebeliger Witterung viel niedriger, als bei heiterm Himmel, bei Mondschein viel höher, als in dunkeln Nächten; das Letztere thun sie offenbar ihrer Sicherheit wegen; denn sie wissen, dass sie in dunkeln Nächten von der Erde aus keine Gefahr zu fürchten haben.

Die meisten Vögel reisen gern in Gesellschaft, selbst solche, welche ausser der Zugzeit einzeln leben. Ich nenne als solche viele Sänger. Wer kennt nicht die Flüge der gelben Schafstelzen (*Mot. flava* Lin.,) welche sich im Herbste und Frühjahre bei den Schafheerden oder auf den frisch gepflügten Aeckern niederlassen! Diess bemerkt man auch bei den in der Nacht wandernden Sängern. Schon ehe sie aufbrechen, lassen die Singdrosseln, Schwarzamseln, Rothkehlchen, Flüevögel, und andere, ihren Lockton hören, offenbar aus keinem andern Grunde, als um Gefährten mitzunehmen; ja selbst des Nachts ertönt dieser Lockton in hoher Luft, welcher andere noch ruhende Genossen zum Aufbruche und zur Begleitung ermuntern soll.

Bekannt ist, dass die ziehenden Vögel sehr gern dem Winde entgegen fliegen. Sie stehen im umgekehrten Verhältnisse mit den Schiffern. Diesen ist nur dann der Wind recht günstig, wenn er ihnen in den Rücken weht, daher der lateinische Ausdruck „ventus secundus“; die Vögel aber brauchen entgegenkommenden Wind, ventum adversum. Der Grund davon ist leicht einzusehen: der Wind von hinten, welcher die Segel blähend, das Schiff pfeilschnell forttreibt, macht den Vögeln den Flug äusserst schwer, denn er bläst auf die muldenförmigen Flügel — so sind die ausgebreiteten gestaltet — und drückt sie nieder. Der Gegenwind aber füllt die muldenförmigen Flügel von unten und hebt den fliegenden Vogel von selbst, so dass dieser nur die Flügel zu be-

wegen braucht, um vorwärts zu kommen, während sie sich bei dem, ihnen in den Rücken wehenden Winde auf das Aeusserste anstrengen müssen, um vorwärts zu gelangen, nicht zu gedenken, dass dieser Wind ihnen in die Federn bläst und sie auflockert, wodurch ihnen der Flug noch beschwerlicher wird. Daher kommt es, dass die Drosseln und Lerchen bei Nordost- und Ostwind im Herbste sehr abmagern, während sie bei Südwestwind fett bleiben. Bei Sturmwind aber können die Vögel gar nicht wandern; dieser wirft sie zu Boden und verschlägt die Seevögel oft Hunderte von Meilen weit.

Die kleinen Vögel reisen in Flügen und zwar so, dass bedeutende Zwischenräume zwischen ihnen bleiben. Bei den wandernden Schwalben ist die eine von der anderen 15 und mehr Schritte entfernt. Sobald der Zug der Schwalben nicht sehr rasch geht: fangen sie unterweges immer Insecten; sie können aber auch Tage lang hungern, was ihnen um so nothwendiger ist, da sie beim Zuge über die Alpen und über das Meer lange Zeit keine Nahrung finden. Es ist kaum zu glauben, wie lange die schwalbenartigen Vögel hungern können. Der selige Nitzsch hat den grausamen Versuch gemacht, einen Mauersegler, ohne ihm Futter zu reichen, eingesperrt zu halten, um zu sehen, wie lange er es ertragen würde. Der Segler starb erst nach 6 Wochen. Hieraus wird leicht begreiflich, dass unsere Schwalben, welche die Reise aus Afrika zu uns in wenigen Tagen zurücklegen, die ganze Wanderung, ohne Nahrung zu bedürfen, zu vollenden im Stande sind.

Um die Luft besser durchschneiden zu können, bilden die grossen Zugvögel ein lateinisches V beim Fliegen, (unsere Bauern hier sagen „eine Pflugschar",) indem ein alter kräftiger Vogel vorausfliegt, und die nächsten ihren Schnabel auf den Rücken oder hinter denselben der vorherfliegenden legen. Am häufigsten bemerkt man diess bei den wilden Gansen, weil diese fast über alle Gegenden unseres Vaterlandes hinwegziehen. Aber auch viele andere grosse Vögel thuen diess. Ist ihre Zahl indess sehr gering: dann bilden sie nicht selten eine gerade Linie.

Allein wie die Taucher, Steissfüsse und Sänger, was wir schon oben bemerkt haben, ihre Reisen zum Theile schwimmend machen, indem sie die Flüsse hinauf und herab gehen, (ein Freund von mir sah diese Vogel oft unter der Brücke bei Wittenberg wegschwimmen,) so legen manche kurzflügelige Vögel einen grossen Theil ihres Weges laufend zurück. Dieses thun die Wachteln, Wachtelkönige, Wasserrallen, Rohr- und Teichhühner. Folgendes liefert den Beweis dafür. Ich erhielt ein Teichhuhn, welches im Herbste in einem, nahe an einem Bache liegenden Holzstalle mit der Hand ergriffen worden war. Offenbar hatte dieser Vogel seine Wanderung zu Fusse gemacht, hatte das Wasser rauschen hören und war laufend darauf zugeeilt, in den Holzstall gekommen und durch die hintere Wand aufgehalten worden. — Ein Rohrhuhn *(Gallinula porzana.)* wurde in einer Hausflur ergriffen, deren Hinterthur eine Oeffnung zum Ein- und Ausgange der Haushühner hat und deren Vorderseite an einem Bachufer liegt. Diess Rohrhuhn war offenbar auf dieselbe Weise in die Hausflur gekommen, wie das

Teichhuhn in den Holzstall. Hätten diese Vögel ihre Wanderung fliegend gemacht: dann hätten sie sich aus der Luft geradezu in oder neben den Bach gestürzt, wie die Wasserpieper, die schnepfenartigen Vögel, die Enten und andere thun.

Zu welcher Tageszeit ziehen die Vögel?

Einige ziehen bei Tage, andere des Nachts Bei Tage wandern alle guten Flieger, namentlich die Tagraubvögel, die Schwalben, Segler, Bienenfresser, alle krähenartigen und spechtartigen Vögel, die Kuckuke, Kreuzschnäbel, Grünlinge, Edel- und Bergfinken, Lein- und Erlenzeisige, die Hänflinge und Stieglitze, die Lerchen und Pieper, die Schaf- und weissen Bachstelzen, die Staare, Wachholder- und Rothdrosseln, die Meisen und Goldhähnchen, die Tauben, Störche, Löffler, Kiebitze, Austernfischer, Brachvögel, Seeschwalben, Möven, Raubmöven, Sturm- und Petersvögel, Kropfgänse und andere. Die meisten von diesen ziehen vor oder mit Tagesanbruch und in den Vormittagsstunden bis 9, 10 oder 11 Uhr, dann ruhen sie, um Futter zu suchen und sich zu erholen. In den Nachmittagsstunden setzen sie ihre Reise weiter fort. Geht aber der Zug sehr rasch: dann ruhen sie fast oder gar nicht, sondern wandern bis zum Abend.

Des Nachts ziehen alle eulenartige Vögel, die Nachtschwalben *(Caprimulgidae,)* und alle schlechten Flieger. Dahin gehören die Eisvögel, die ammerartigen Vögel, die Wasserschwätzer, schwefelgelben Bachstelzen, Sing- und Mitteldrosseln, die Schwarz- und Ringamseln, die Blau- und Rothkehlchen, die Sprosser und Nachtigallen, alle Grasmücken, Laub- und Schilfsänger, die Wachteln, die Rohrdommeln und Nachtreiher, alle schnepfen-, rallen- und viele entenartige Vögel. Alle diese Vögel suchen am Tage ihre Nahrung, und scheinen zur Zugzeit fast gar nicht zu schlafen. Diess sehen wir am deutlichsten an den eingesperrten. Sie sind den ganzen Tag munter und die ganze Nacht unruhig. Der Grund, welcher diese Vögel zum Nachtwandern veranlasst, ist leicht einzusehen. Die schlechten Flieger und die wohlschmeckenden schnepfen-, rallen- und entenartigen Vögel sind den Verfolgungen der Tagraubvögel zu sehr ausgesetzt, als dass sie ihre Reise am Tage unternehmen könnten. Von den Eulen haben sie wenig zu fürchten; denn diese sind mehr auf Säugethiere und Insecten, als auf Vögel angewiesen und ausser Stande, einen fliegenden Vogel zu fangen. Ich habe wenigstens noch niemals einen Zugvogel in ihrem Magen gefunden, ein deutlicher Beweis, dass die Nachtraubvögel den reisenden Vögeln nicht gefährlich sind.

Es giebt aber auch Vögel, welche Tag und Nacht ziehen. Dahin gehören viele reiherartige Vögel, deren rauhe Stimmen man nicht nur bei Tage, sondern oft auch in der Nacht hört. Auch die Kraniche wandern zuweilen während der Nacht, besonders wenn sie von ihrer Schlafstelle aufgescheucht werden. In unserer Gegend bemerkt man dieses Wandern bei Tage und bei Nacht besonders an den Saatgänsen. Wenn kaltes Wetter und tiefer Schnee bevorstehen: sieht man diese Gänse nicht nur bei Tage durch die Luft ziehen, sondern hört auch ihr Geschrei aus hoher Luft oft spät in der Nacht. Hierbei ist zu berück-

sichtigen, dass dieses angestrengte Wandern bei Tage und bei Nacht nicht regelmässig ist, sondern nur dann vorkommt, wenn besondere Umstände eintreten; denn die Kraniche und wilden Gänse gehen eigentlich Abends zur Ruhe und bleiben, die erstern auf Sandinseln, die letztern auf Gewässern oder an Fluss- und Seeufern die Nacht über.

Wo finden die Zugvögel auf der Wanderung ihre Nahrung?

Es ist auffallend, dass die Zugvögel unterweges mit grosser Geschicklichkeit die Orte auffinden, welche ihnen Nahrung bieten. Bei den Wasservögeln ist diess begreiflich; denn die Wasserflächen sind in hoher Luft von Weitem sichtbar. Ebenso wenig kann es uns in Verwunderung setzen, dass die Wiesenpieper die grünen Roggen- oder Rapsäcker, und die den Nil hinaufziehenden grauen und Jungfernkraniche die mit reifendem Getraide bedeckten grossen Felder aus weiter Ferne bemerken; dass aber die wandernden Wachholder-, Roth- und andere Drosseln, die Amseln, Seidenschwänze und Gimpel jeden Vogelbeerbaum, die Blaukehlchen und Rohrsänger jeden, auch im tiefsten Thale liegenden Rohrteich, die nadelschnäbligen und Wasserpieper, die Heer- und Haarschnepfen die kleinen, im Winter offenen, in tiefem Grunde entspringenden Quellen in hoher Luft wahrnehmen und als Futterplatz benutzen können, ist nicht so leicht zu begreifen. Hier leitet sie ein Vermögen, das wir noch nicht kennen. Zur Erhärtung des Gesagten nur ein Beispiel: In der ganzen Umgegend des hiesigen Wohnortes befindet sich eine einzige Stelle, an welcher *Anthus acutirostris, Anthus aquaticus*, Heer- und Haarschnepfen überwintern können, nämlich die quellenreichen Erdmannsdorfer Wiesen. Man kann aber auch darauf rechnen, dass, ob es gleich noch andere, auch im Winter offene, aber weniger umfangreiche Quellen in unsern Thälern giebt, man die oben genannten Vögel, wenn einer von ihnen in unserer Gegend überwintert, gewiss auf den Erdmannsdorfer Wiesen, als an ihrem Hauptwohnorte finden wird. Von ihm aus besuchen sie, zumal, wenn sie aufgescheucht werden, auch die weniger umfangreichen Quellen. Ebenso finden die wandernden Mauerläufer jeden grossen Felsen oder Kirchthurm, welcher ihnen Nahrung bieten kann.

Merkwürdig ist es, dass die Zugvögel da, wo sie auf der Wanderung einkehren, oder den Winter zubringen, sich gerade so betragen, als wenn sie da zu Hause wären. Sie richten sich an den ihnen fremden Orten sehr bald ein, wissen ihre Nahrung zu finden und begeben sich an ihre Schlafstelle, als hätten sie diese Jahre lang inne gehabt. Ja die Spechte hacken sich da, wo sie im Winter eine Zeit lang herumstreichen, Löcher in die Bäume und Gebäude, nur, um in ihnen zu übernachten. Bemerken muss ich noch, dass sich die gepaarten Paare aller der Vögel, welche ungetrennt ziehen, — bei vielen Arten wandern die Weibchen und Männchen für sich, — auch auf der Reise zusammenhalten und Glück und Unglück mit einander theilen. —

Rückzug der Vögel.

Wir haben bis jetzt nur die Wanderung der Vögel in warme Länder, also den Herbstzug betrachtet, es ist aber auch nothwendig, vom

Rück- oder Frühlingszuge zu sprechen. Ueber ihn können wir uns kurz fassen.

Derselbe Drang, welcher die Vögel im Sommer und im Herbste süd- oder südwest-, im westlichen Amerika süd- oder südostwärts treibt: treibt sie gegen das Frühjahr und in demselben, in der alten Welt nord- und nordostwärts, im östlichen Theile der neuen, nord- oder nordwestwärts. Daher kommt es, dass sie aus Egypten nach Galizien, Ungarn, dem südlichen Russlande und nach Asien, und von Island nach Grönland zurückkehren. Ihr Ahnungsvermögen sagt ihnen, dass in den heissen oder doch in den gemässigten Ländern, in welchen sie überwintert und reichliche Nahrung gefunden haben, im Frühjahre und Sommer ihr Tisch nur kärglich gedeckt sein, in ihrer Heimath aber Alles durch das neu erwachte Frühjahr in einen sehr erfreulichen Zustand kommen werde. Darum haben sie, obgleich ihnen die Nahrung keinesweges mangelt, in dem Winterquartiere keine Ruh noch Rast mehr, sondern eilen vorwärts. Mein Sohn hatte in Nordostafrika viele Gelegenheit, den Zug der Vögel und auch ihren heftigen Drang zur Rückkehr in das Vaterland zu beobachten, und hat darüber in diesem Journale schon früher manche interessante Beobachtung bekannt gemacht, auf welche ich verweisen kann. Sehr merkwürdig ist mir dabei vor Allem, dass er tief in Afrika, schon im August, Blauracken, Kuckuke, Pirole, Segler, Störche und andere Vögel antraf: da doch diese Arten unser Vaterland erst in diesem Monate verlassen. Aehnliches fand in Hinsicht des Rückzuges Statt. Im April fand er noch die Schafstelzen und Schwalben in Afrika und doch erscheinen sie auch in demselben mitten in Deutschland. Nun ist es zwar bekannt, dass die Vögel ein und derselben Art nicht alle zu derselben Zeit wandern; allein es geht aus dieser Beobachtung auch ganz unwidersprechlich hervor, dass die gut fliegenden Vögel ihre Wanderung sehr schnell vollbringen. Aehnliche Beobachtungen habe ich auch in Europa gemacht. Ich besitze eine Feldlerche, (meine *Alauda tenuirostris,)* welche am 9. November in Lappland erlegt und eine schwarzköpfige Schafstelze, (mein *Budytes atricapillus,)* welche am 18. Mai (um dieselbe Zeit erscheint sie hier,) bei Gothenburg geschossen ist. Es ist desswegen für mich zur Gewissheit geworden, dass die Zugvögel viele Meilen in einem Tage zurückzulegen im Stande sind und oft auch wirklich zurücklegen.

Doch wir kommen von dieser Abschweifung auf den Frühlingszug zurück. Er beginnt nicht nur in den heissen Ländern, sondern auch bei uns schon im Februar. Am 1. dieses Monats habe ich schon Staare, am 15. schon Feldlerchen, am 22. schon *Col. palumbus* und *oenas* in unsern Thälern gesehen; in der letzten Hälfte des Februars gehen schon die Saatgänse zurück und die Saatkrähen kommen an. In den ersten Tagen des Märzes erscheinen die ersten Kiebitze, die Edelfinken, einzelne weisse und gelbe Bachstelzen, (beide kommen sehr selten zu Ende Februars hier an,) viele Feldlerchen, einzelne Haidelerchen, und einzelne Wasserhühner; um die Mitte des Märzes die ersten Hausrothschwänze, (nur ein Mal sah ich einen am 11. März,) Rothkehlchen, Braunellen, Fichtenlaubsänger, *(Phyllopneuste rufa,)* einzelne Thurm-

falken, (die meisten kommen gegen das Ende dieses Monates an,) Gabel-, Rohr-, Korn- und Wiesenweihen, Roth- und Singdrosseln, Sturm- und dreizehige Möven, safranköpfige Goldhähnchen, Heer- und Haarschnepfen, mehrere Enten und andere. Gegen Ende dieses Monats erscheinen schon einige Blaukehlchen und Rauchschwalben, (ein Mal waren schon am 22. März ein Blaukehlchen und eine Rauchschwalbe hier,) Braunellen, Goldregenpfeifer, Dickfüsse, Uferpfeifer, mehrere Läufer, (schnepfenartige Vögel,) graue Reiher, Brachvögel, mehrere Entenarten, nordische und gehäubte Steissfüsse, einzelne Turteltauben, Zwergsteissfüsse, und andere. Im April ist der Haupteinzug der Zugvögel in Deutschland. Im Anfange desselben kommen bei uns an die Flussadler, die Baumfalken, einzelne Korn- und Wiesenweihen, besonders weibliche, (diese erscheinen später, als die männlichen,) Haus- und Uferschwalben, Baumpieper, Fitislaubsänger, feuerköpfige Goldhähnchen, Dickfüsse, Regen- und Uferpfeifer, mehrere schnepfenartige Vögel, namentlich die Waldschnepfen, Sumpf-, Wasser-, Strand-, Ufer-, Kampfstrand- und Schlammläufer, Wachteln, Wachtelkönige, Rohr- und Teichhühner, Berg-, Tafel-, Reiher-, weissäugige, Schell-, Krick-, Knäck- und andere Enten, Hauben-, Ohren- und graukehlige Steissfüsse und andere Vögel. Gegen die Mitte Aprils und nach derselben erscheinen die Kuckuke, Fliegenschnäpper und Fliegenfänger, Ziegenmelker, die Schafstelzen, (einzelne früher,) und viele Sänger, namentlich die weissschwänzigen Stein- und die schwarzkehligen Wiesenschmätzer, die Nachtigallen, Klapper-schwarzköpfigen und Dorn-Grasmücken, die Baumrothschwänze, die schwirrenden Laub- und mehrere Rohrsänger, auch was von schnepfen- und entenartigen Vögeln noch zurück ist; von den letztern die Pfeif-, Spiess-, Schnatter- und Löffelenten und andere. Gegen Ende Aprils und in den ersten Tagen des Mai's kommen bei uns an die Mauersegler, Blauracken, Pirole, Brachpieper, die Garten- und gesperberten Grasmücken, die Bastardnachtigallen, mehrere Rohrsänger, Nachtreiher, Zwergrohrdommeln, einige Läufer, namentlich Temminckische Schlammläufer, mehrere Seeschwalbenarten, einzelne Ohrensteissfüsse und andere. Um die Mitte Mais kommen hier an die rothkehligen Wiesenschmätzer, und ziehen durch die grau- und schwarzköpfigen Schafstelzen *(Budytes cinereo-capillus* und *atricapillus.)* Im April, selten zu Anfange Mais, verlassen uns Buchfinken, Leinfinken, Wachholder- und Rothdrosseln, um ihrer nordischen Heimath zuzueilen, wie auch sehr viele der oben aufgeführten Sänger, Goldregen- und Uferpfeifer, viele der schnepfen- und entenartigen Vögel und alle die, welche im Norden brüten. Bemerken muss ich hierbei noch, dass die Zeit dieses Zuges sich mehr oder weniger nach der Witterung richtet, welche einen solchen Einfluss auf die Beschleunigung oder Verzögerung der Rückwanderung hat, dass ich Rauchschwalben, von denen ich eine, wie oben bemerkt wurde, schon am 22. März bemerkte, auch erst im Anfange Mais hier antraf; dass ich ferner eine schwarzköpfige Schafstelze noch am 1. Juni hier sah, und einen prachtvollen *Colymbus arcticus,* im schönsten Hochzeitskleide, am 12. Mai.

Die Vögel, welche ungetrennt wandern, ziehen auch wieder,

wenn keiner von dem Paare umgekommen ist, im Frühjahre paarweise. Die gesellschaftlichen aber schlagen sich oft in ungeheuere Schaaren zusammen. So habe ich im Frühjahre 1816 mehr als 1000 Bergfinken *(Fringilla montifringilla,)* zusammen gesehen. Merkwürdig ist der Umstand, dass die kleinern schnepfenartigen Vögel, namentlich die Strand- und Schlammläufer, sich an den Meeresküsten an grössere Vögel z. B. an einen Sumpf- oder Wasserläufer anschliessen und sich von ihm führen lassen, indem sie auf seinen Warnungsruf hören und sobald er auffliegt, ihm augenblicklich folgen, wodurch sie manchen Gefahren, welche der grosse Gefährte besser kennt und sorgfaltiger als sie vermeidet, entgehen.

Viele Vögel singen auf dem Frühlingszuge. Das thun die Feld-, Hauben- und Haidelerchen, die Wachholder- zuweilen auch die Rothdrosseln, Steinschmätzer, Blaukehlchen, Sumpfschilfsänger, Nachtigallen, Grasmücken und andere. Der merkwürdigste Vogel ist in dieser Hinsicht der gemeine Staar; ich nenne ihn den philosophischsten aller Vögel; denn er hat eine so ungestörte Heiterkeit und eine so unüberwindliche Fröhlichkeit, dass er sich im Herbste und Winter gerade so beträgt, als wäre es Frühling. Er singt bei uns im Herbste, und im Winter in Afrika, so laut und munter als bei uns im März. Ich kenne keinen andern Vogel, welcher ihm darin gleicht. Der Drang, welcher die Zugvögel im Frühjahre nord- und nordostwärts treibt, veranlasst sie zuweilen die Grenzen ihrer Wohnplätze weit zu überschreiten. Hieraus allein lässt sich erklären, wesswegen wir rein nordafrikanische Vögel zuweilen in Südeuropa und südeuropäische nicht selten im Norden antreffen. Faber sah bei seinem Aufenthalte auf Island ein Paar Hausschwalben eine Zeit lang auf jener Insel; allein sie brüteten dort eben so wenig, als die braunen *Ibis castanea*, welche am 12. Mai 1822 auf jener Insel erlegt wurden, und von denen der eine meine Sammlung ziert. In den zwanziger Jahren zeigten sich im Mai ein Paar Strandreuter auf Rügen, und am 22. März 1851 wurde ein Alpensegler auf dem Kirchthurme zu Wittstock gefangen; anderer Beispiele nicht zu gedenken.

Wir haben noch zu bemerken, dass der Zug der Vögel in einem bestimmten Verhältnisse zu ihrer Mauser steht. Denn in starkem Wechsel der Schwung- und Steuerfedern kann ein Vogel die Reise nicht wagen, weil er in diesem Zustande nur schlecht fliegt. Ebenso ist es der Fall mit der Brut. Die meisten beginnen diese, wenn sie sich von ihrer Wanderung erst einige Zeit erholt haben; so die Lerchen, die Staare, die Saatkrähen und andere. Manche indessen kommen nicht nur gepaart an, sondern beginnen auch sehr bald nach ihrer Ankunft ihr Brutgeschäft. Zu den letztern gehören die Mauer- und Alpensegler, die Blauracken, Pirole, Bastardnachtigallen, Sumpfschilfsänger und andere sehr spät ankommende Vögel. Mehrere von diesen bleiben nur so lange, als zur Dauer ihres Fortpflanzungsgeschäftes nothwendig ist, im Ganzen nur 3 Monate in unserm Vaterlande. Sobald die Jungen erwachsen sind: gehen die Mauersegler und Blauracken von uns weg.

Wir haben uns bei dem regelmässigen Zuge der Vögel so lange

aufgehalten, dass wir uns über die, nur in manchen Jahren Statt findende Wanderung und über die zufällige Verirrung der Vögel kurz fassen müssen.

Die nur in manchen Jahren vorkommende Wanderung bemerken wir bei wenigen Vögelarten, und sind wir noch nicht so weit in der Beobachtung gekommen, um die Ursachen dieser Erscheinung gehörig erforschen und angeben zu können. Ich führe folgende Beispiele an: Es giebt Jahre, in denen die Schneeeulen im Herbste und Winter an der Ostseeküste nicht ganz selten sind, da sie doch in mehreren Jahren dort gar nicht vorkommen. Etwas Aehnliches sehen wir bei mehreren Arten. Im Herbste 1822, vor einem kalten Winter, waren die Nussknacker ziemlich häufig in einem grossen Theile von Deutschland; in den folgenden Jahren wurde kaum ein und der andere gesehen. Aber im September 1836, ebenfalls vor einem kalten Winter, kamen sie in einer Menge, wie wir sie nie in unserm Vaterlande gesehen hatten. In dem oben genannten Herbste 1822 zeigten sich in Pommern die Hakengimpel, welche in vielen Jahren nicht bemerkt worden waren, und seit jener Zeit nur in wenigen dort vorgekommen sind. In eben diesem Herbste kamen verschiedene Arten von Leinzeisigen, aber fast nur rostbrüstige, doch auch die seltene *Linaria flavirostris* in unsere Gegend, ebenso auch Seidenschwänze. Höchst merkwürdig war in dieser Beziehung der Herbst 1847 und der auf ihn folgende Winter. Dieser Winter war durch seine vielen Nordlichter ausgezeichnet, er hatte also eine nördliche Beschaffenheit, brachte aber auch viele nordische Vögel. Schon im October erschienen die Leinzeisige, im November aber kamen sie in solcher Menge, dass sie in Massen auf dem Thüringer Walde gefangen, in Körben verkauft und dem Magen geopfert wurden. Unsere Vogelfänger, welche auf Kreuzschnabel Lockbüsche aufstellten, waren ganz ärgerlich, dass die Leinzeisige ihnen die ganzen Leimruthen mit ihren Federn verdarben. Im November erhielt ich mehrere graubrüstige Arten, welche mit der *Fringilla canescens (borealis)* sehr viele Aehnlichkeit haben und vorher in der hiesigen Gegend seit 40 Jahren nicht vorgekommen waren. Im November erschienen die Seidenschwänze und zwar in so grosser Anzahl, dass sich Niemand erinnert, ihrer so viele gesehen zu haben. So hatte also der, in seiner Erscheinung nordische Winter, viele nordische Vögel hierher gebracht; die Leinzeisige und Seidenschwänze blieben bis in den April. Im August 1826 zeigten sich auf dem Thüringer Walde Familien von weissbindigen Kreuzschnäbeln, welche später nur einzeln und zwar sehr selten vorgekommen sind. Ebenso erscheinen die Prachtenten, *(Anas Stelleri,)* zuweilen an der deutschen Ostseeküste, welche in mehreren Jahren gar nicht bemerkt werden. Einst im April sah ich 3 Paare Bergenten, *Anas marila*, auf dem Friessnitzer See, von denen ausserdem nur zuweilen eine und die andere dort angetroffen wurde.

Die angeführten Beispiele beweisen deutlich, dass es Vögelarten giebt, deren Zug nur in manchen Jahren unser Vaterland trifft. Es ist wahrscheinlich, dass mehrere derselben, wie die Schneeeulen und Leinzeisige, im Winter gewöhnlich im Norden bleiben und nur durch be-

sondere Umstände zur Wanderung in unser Vaterland veranlasst werden; allein von andern, z. B. von den Nussknackern kann man dieses durchaus nicht glauben; denn diese müssen, da sie sich grossen Theils von Insecten nähren, den Winter in warmen Ländern zubringen, also südlich oder südwestlich wandern. Welchen Weg sie also in den vielen Jahren, in welchen sie nicht durch unser Vaterland ziehen, auf ihrem Zuge einschlagen, ist durchaus unbekannt.

Es ist nun nur noch übrig, von der zufälligen Verirrung mancher Vögel zu handeln; denn auch sie ist sehr merkwürdig. Durch sie wird das Verzeichniss der Vögel eines Landes oder Erdtheiles gar sehr vermehrt. Ich habe schon oben bemerkt, dass der Drang, welcher im Frühjahre die Vögel der alten Welt nord- und nordostwärts, in der östlichen Hälfte der neuen aber nord- und nordwestwärts treibt, sie oft weit über die Grenzen ihres Aufenthaltortes hinausführt. Dieses sahen wir an den Ibissen auf Island, dem Alpensegler auf dem Kirchthurme zu Wittstock, an den Strandreutern auf Rügen und an andern. Eben so treibt der Drang im Herbste die Vögel der alten Welt oft mehr west- als südwärts und daher kommt es, dass sehr viele asiatische Vögel das europäische Bürgerrecht erlangt haben. Meine *Aquila fusca* ist wahrscheinlich ein asiatischer Vogel, aber nicht mit *Aquila clanga* des Pallas einerlei; er wurde in dem schon oben als merkwürdig angeführten Herbste 1822, am 10. November, 3 Stunden von hier erbeutet. Alle nordwestasiatischen Drosseln sind in Europa vorgekommen; selbst *Turdus sibiricus* Lin. ist wenigstens ein Mal auf Rügen gefangen worden. [Vergl. Journ. No. 14, S. 186. D Herausg.]

Ebenso bringt der Drang ostnordamerikanischer Vögel, südwest- oder westwärts zu wandern, manchen Bewohner der neuen Welt in unsern Erdtheil. Ich bin desswegen überzeugt, dass, da bereits viele nordamerikanische Vögel, nämlich *Haliaëtos leucocephalus*, *Falco furcatus*, *Alcedo alcyon*, *Cucus americanus*, *Anthus ludovicianus*, *Parus bicolor? Turdus minor*, *solitarius*, *Wilsoni*, *migratorius*, *Scolopax grisea*, *Pelidna pectoralis*, *Actiturus Bartramius*, *Actitis macularius*, *Catoptrophorus semipalmatus*, *Botaurus minor*, *Anas americana* Lin., *Fuligula collaris*, *Aythya mariloides*, *Clangula albeola*, *Mergus cucullatus* etc. das europäische Bürgerrecht erlangt haben, noch weit mehrere dieses Erdtheils nach Verlauf von Jahren als europäisch anerkannt sein werden.

Die Erscheinung nordamerikanischer Vögel in Europa hat jeden Falls, wenn wir sie auch aus dem Drange dieser Vögel, im Herbste westlich zu gehen, zu erklären gesucht haben, etwas sehr Auffallendes. Wie kommen die kleinen Drosseln über das weite Meer? *) Und was veranlasste die Wanderdrossel, welche im vorigen Herbste von dem Fürsten Radziwill auf dem Berliner Vogelmarkte gekauft wurde, so weit westlich zu wandern? Die Antwort, sie hat sich zufällig verirrt, ist die einzige, welche man geben kann; aber sie ist sehr ungenügend. Aehnliche Verirrungen kommen nicht eben sehr selten vor. In Köthen sahen wir das Sandflughuhn, welches Naumann der Vater

*) In diesem Falle würden sie ja nicht west- sondern ostwärts wandern.
Der Herausgeber.

aus der Umgegend jener Stadt erhielt. Ich besitze einen Kreuzschnabel, welcher in der Nähe von Wien gefangen wurde und von mir, weil er auf dem Himalajagebirge lebt, *Crucirostra orientalis* genannt wurde. Auf dem Rheine wurde schon *Xema Sabini* und *Procellaria gigantea* erbeutet, auf der Elbe wurde *Sterna fuliginosa* geschossen, in Norwegen *Diomedea chlororhynchos* in 2 Exemplaren erlegt. Dass *Thalassidroma Wilsoni* und *Bulweri* sich von den amerikanischen auf die europäischen Meere verfliegen, ist sehr leicht begreiflich; wie aber die oben genannten Vögel sich so weit verirren können, ist schwer einzusehen. Besondere Ursachen mögen dazu mitwirken, namentlich heftige Stürme, welche die Vögel oft sehr weit verschlagen. Diese schleudern besonders die Seevögel oft sehr weit von ihren Wohnplätzen hinweg. Desswegen sieht man die kleinen Petersvögel, die grossen Tölpel und andere zuweilen mitten in Deutschland, und Alke, Lummen und Larventaucher an den deutschen Nordseeküsten, welche sie ausserdem nur ausnahmsweise besuchen.

Dass die Verirrungen der südlichen Vögel in nördliche Länder nur in der warmen Jahreszeit vorkommen, ist natürlich; denn im Winter würde sie die Kälte der Luft bald zurückscheuchen.

Wir sehen aus dem Vorhergehenden, wie wichtig der Zug der Vögel ist, und wie viel es bei demselben noch zu beobachten und zu erforschen giebt.

Literarische Berichte.

Ueber das Wachsthum und die Farbenveränderungen der Federn der Vögel.

Von

H. Schlegel. *)

(Vorgetragen in der gewöhnlichen Versammlung der Academie am 29. Octob. 1853.)

Der Gegenstand, womit ich Sie zu unterhalten wünsche, betrifft die Art und Weise, wie der Unterschied des Kleides entsteht, worin die Vögel und Säugethiere, sei es nach der Jahreszeit, sei es nach ihrem Lebensalter sich verändern. Ich habe den Gegenstand, wie unten der

*) Bei der lebhaften Theilnahme, welche die von H. Schlegel (in seinem bekannten „Sendschreiben" an die im Juli 1852 zu Altenburg versammelten Ornithologen, aufgestellten Verfarbungstheorien erweckt, und bei dem mehrseitigen Widerspruche, welchen dieselben gefunden haben, muss diese neuere Arbeit Schlegels fur Alle, die sich seitdem mit dieser Frage befasst haben, von besonderem Interesse sein. Hr. B. Altum hat daher die Güte gehabt, die hier vorliegende Abhandlung aus dem hollandischen Originaltexte bereitwilligst ins Deutsche zu übertragen. Wir ersehen aus derselben: dass die Ansichten Schlegels, ein Jahr spater, noch dieselben waren, wie er sie in seinem „Sendschreiben" entwickelt hatte. Freilich konnten ihm die neuesten Arbeiten auf diesem Felde, welche unser „Journal" gebracht hat und gegenwartig ferner

Literaturbericht zeigen wird, bereits früher in Kürze behandelt. Aber die Wichtigkeit der Frage lässt mich darauf zurückkommen, und zwar um so mehr, als sie durch meine neuern Untersuchungen ein grösseres Gesichtsfeld bekommen, einige Veränderungen erlitten hat und einige Berichtigungen nöthig geworden sind.

Es sei mir zu dem Zwecke, um den Gegenstand deutlich zu entwickeln, vergönnt, die fragliche Sache mit einigen wenigen Worten aus einander zu setzen.

Es ist Ihnen Allen bekannt, meine Herren, dass die Vögel im Alter in vielen Fällen die Farbe verändern, oder mit andern Worten, dass sie ein Kleid tragen, welches sehr verschieden ist von dem der Jungen, und dass es eine grosse Anzahl Arten gibt, bei welchen die Alten bei der Herbstmauser ein von dem vollständigen Kleide, meist Sommer- oder Prachtkleid genannt, sehr abweichendes Kleid annehmen. Letzteres entsteht im Frühlinge, und jenes ist dann das sogenannte Winterkleid. Dergleichen Veränderungen werden auch bei vielen Säugethieren wahrgenommen.

Die Naturforscher nehmen einstimmig an, dass das sogenannte vollständige Kleid durch eine zweite jährliche Mauser entsteht, welche man, der gewöhnlichen Herbstmauser gegenüber, die Frühlingsmauser nennt. Inzwischen hatten mehrere Naturkundige zuerst schon in der zweiten Hälfte des vorigen Jahrhunderts beobachtet, dass die Veränderungen der Farben bei einigen Vögeln in den alten Federn Statt finden.

Diese Meinung wird von Einigen bestritten, von den Meisten ganz bei Seite gesetzt und als den Gesetzen der Physiologie widerstreitend verworfen und vergessen. Meine eigenen Nachforschungen haben mich dennoch nicht allein zu dem Resultate geführt, dass die Verschiedenheit in der Farbenveränderung des Gefieders der Vögel und auch der Haare einiger Säugethiere fast ausschliesslich allgemein ist, sondern dass dabei die alten Federn, wenn diese Veränderung eintritt, aufs Neue zu wachsen beginnen und neue Fäserchen daran zum Vorschein kommen.

Meine früher veröffentlichte Abhandlung über die Farbenveränderungen der Vögel befasst die vornehmsten Punkte betreffs dieser Veränderungen: ich will sie hier mit den nöthigen Berichtigungen und Zusätzen wiederholen.

1) Es findet bei allen Vögeln jährlich nur eine vollständige Mauser Statt, d. h. eine Mauser, wobei nicht bloss das kleinere Gefieder, sondern auch das grössere ausfällt und durch neues ersetzt wird.

2) Die Federn der jungen Vögel erleiden in den meisten Fällen die erste vollständige Mauser in dem Jahre, welches auf dasjenige folgt,

---

bringen wird, noch nicht bekannt sein. Wir hegen daher die Hoffnung: dass unser werther Freund dieselben einer gründlichen Prüfung unterziehen, und im Interesse der wissenschaftlichen Erledigung eines so wichtigen Gegenstandes, das Ergebniss in diesem Journale gütigst mittheilen wird. Möge daher Hr. Schlegel, da die Anregung der gesammten „Verfärbungsfrage" vorzugsweise von ihm ausging, sich nun auch zur Erfüllung der hier ausgesprochenen Hoffnung recht bald geneigt beweisen. Der Herausgeber.

worin sie geboren wurden. Diese Regel ist ausschliesslich anwendbar auf alle von mir untersuchten Raubvögel und wahrscheinlich auch auf die meisten Vögel, die spät im Jahre ausgebrütet werden. Viele Vögel hingegen, die früh im Jahre ausgebrütet werden, unterziehen sich nur einer theilweisen Mauser, die sich inzwischen besonders bei Hühner- und einigen Wasservögeln nicht selten auch über die Schwanzfedern und selbst über die Flügelfedern erstreckt. Es scheint jedoch, dass dabei vielfache individuelle und sogar lokale Einwirkungen Statt haben, welche bisweilen ansehnliche Veränderungen hierbei zu Wege bringen, und es unmöglich machen, allgemeine Regeln für die Farben- und Federveränderungen bei jungen Vögeln festzustellen.

3) Die Mauser findet stets Statt, wenn die Brütezeit vorbei ist d. i. in den Monaten Juli, August, September und October.

4) Diese vollständige Mauser, gewöhnlich Herbstmauser genannt, ist von mehr oder weniger ins Auge fallenden Krankheitszeichen begleitet. Sie wirkt schwächend. Der mehr oder weniger regelmässige Verlauf dieser Veränderungen, der Grad ihrer Vollständigkeit und der Zeitpunkt, wenn dieses Statt findet, können befördert und gehemmt werden, sei es durch den pathologischen Zustand, in welchem sich das Individuum befindet, sei es durch äusserliche Ursachen, als Temperatur, Licht, die Beschaffenheit der Luft mit ihren athmosphärischen Einflüssen, Clima, Qualität und Quantität der Nahrung, Aufenthalt in der freien Luft oder in der Gefangenschaft.

5) Bei einigen Vögeln, so wie bei vielen einfarbigen findet der Verlauf der Mauser gewöhnlich in einer verhältnissmässig kurzen Zeit Statt; weil die Federn dieser Vögel nicht selten zum grossen Theil zugleich ausfallen und die neuen in derselben Zeit wieder zum Vorschein kommen. Bei den meisten übrigen Vögeln ist sie binnen eines Zeitraumes von ungefähr 4 - 6 Wochen beendet.

6) Die Aufeinanderfolge des Ausfallens und zum Vorscheinkommens der Federn geschieht nach den Gesetzen der bilateralen Symmetrie.

7) Sobald die neuen Federn ihre vollständige Grösse erreicht haben, hat ihre Ernährung nur auf eine sehr unvollkommene Weise Statt. Die Gefässe, wodurch sie ernährt wurden, scheinen ganz vertrocknet zu sein. sie wachsen gerade wie ein vollständig entwickeltes Blatt, während längerer oder kürzerer Zeit gänzlich nicht mehr. Sie schleissen dadurch ab, dass sie sich aufeinander reiben und durch andere mechanische Ursachen. (wodurch z. B. bei einigen der graue Staub entsteht, den man bei den Federn einiger Vögel, als beim Lämmergeier, den schwarzen Papageien etc. wahrnimmt,) und sie verbleichen augenfällig durch chemische Ursachen, als Licht, Luft und athmosphärische Einflüsse.

8) Ausser der Mauserperiode gewahrt man zuweilen bei vielen Vögeln noch eine theilweise Erneuerung der kleinern Federn, welche alsdann, sobald sie entwickelt sind, die Farbe des ausgefärbten Kleides erhalten. Das geschieht in der Periode, wo z. B die langen Federn entstehen, welche den Halskragen bei den Männchen der Kampfhähne bilden, und wo auch ganz neue Federn zum Vorschein kommen, so als die langen Federn der Paradiesvögel, die weissen Federchen am Halse

und Schenkel der Scharben (Aalscholvers) etc. Diese Veränderungen finden grösstentheils in der Zeit Statt, wo sich der Geschlechtstrieb entwickelt, bei einigen bereits lange vor der Paarungszeit, und zwar so wie bei den meisten einfarbigen Vögeln bereits im zweiten Monat nach der Herbstmauser, aber nicht zwischen der Brütezeit und dieser Mauser. Diese Veränderung ist stets mit der folgenden verbunden.

9) Während der Entwickelung des Geschlechtstriebes werden durch den Ueberfluss an Säften, von welchem er die Folge ist, die Federn, deren Gefässe augenscheinlich ganz eingetrocknet waren, nochmals mit erneuerter Lebenskraft erfüllt und dadurch in Stand gesetzt, den äusserlich auf sie chemisch und mechanisch vernichtend einwirkenden Ursachen Widerstand zu bieten. Es beginnt nun wie früher ein zweiter Zeitpunkt für die vollständige Entwickelung der Federn. Hierbei bemerkt man Folgendes:

a) Die abgeriebenen und abgeschlissenen Federn werden hergestellt durch Bildung neuer Fäserchen; in einigen Fällen werden zugleich die also erneuerten Federn entweder länger, wie bei dem kleinen Gefieder der Staare, oder kürzer, wie bei den Schulterfedern vieler Sumpfvögel.

b) Mit dieser Erneuerung tritt zugleich das Pigment zum Vorschein, durch welches dieses vollständige Kleid der Vögel kenntlich ist, und dies ist es auch alsdann, was die Farbe des Schnabels und der Beine einiger Vögel verändert.

Auf diese Weise kommt es nicht durch die Mauser der Federn selbst, die, wenn sie in diese Zeit fällt, nur sehr theilweise Statt findet, dass das vollständige Kleid der meisten, ja wie ich glaube, aller Vögel entsteht.

Wir wollen nun in der folgenden Darlegung die Veränderungen anzugeben versuchen, welche bei dem Wechsel der Farbe am meisten in die Augen fallen.

A. Die Farbenveränderung geschieht zuweilen, wie bei einfarbigen Vögeln, sehr schnell, und in einem hohen Grade von Vollständigkeit; bei andern, wie bei den meisten Sumpfvögeln dauert sie gewöhnlich bis spät in den Sommer fort und hat, gleichwie das Nachwachsen der Federn, nicht selten auf eine mehr oder weniger unvollständige Weise Statt. Bei jungen Vögeln tritt die Farbenveränderung oft später ein als bei alten. Zugleich kann diese Veränderung beschleunigt oder gehemmt werden, durch die unter Nr. 4 angegebenen Ursachen.

B. Die Verbreitung des neuen Pigments geschieht nicht gleichförmig bei allen Vogelarten. In vielen Fällen scheint die Verbreitung zugleich in allen Theilen der Federn Statt zu finden. In vielen andern sind es die Ränder und einzelne Stellen der Federn, welche erst eine andere Farbe annehmen. Nicht selten zeigt sich die neue Farbe zuerst in der Mitte der Federn, was besonders deutlich zu sehen ist bei den Colibri-Arten, wo die neue metallische Farbe auf einem lichten und blassen Grunde zum Vorschein kommt.

C. Der Uebergang von einer Farbe in eine andere findet in allen möglichen Verhältnissen Statt: weisse Federn verfärben zu braun oder schwarz und umgekehrt, schwarze zu weiss. Man sieht nicht selten auf

weissen, gelben oder bräunlichen Federn die frischeste rothe, grüne oder blaue Farbe entstehn. Die Metallfarben kommen auf den verschiedensten Grundfarben zum Vorschein etc.

Dieses sind die Hauptverschiedenheiten, welche man bei der Mauser und bei der Verfärbung der Vogelfedern wahrnimmt. Diejenigen, welche noch Anstand nehmen, diesem Factum der Verfärbung und dem Nachwachsen der Federn beizupflichten, brauchen nur eine der vielfaltigen Proben anzuwenden, welche wir in dieser Absicht angewandt haben. Die einfachste dieser Proben ist die, dass man die Schwungfedern eines lebenden Vogels im ersten Jahre durch Einschneiden merkt, und dann dieselben in der Zeit der Veränderung täglich untersucht. Man wird alsdann obengenannte Veränderungen in ihrem ganzen Verlaufe wahrnehmen können. Wir empfehlen für diese Proben vor allem junge Möven, weil sie gross, sehr lebenszähe, und bequem zu bekommen und zu unterhalten sind.

Ich habe bereits früher erwähnt, wie wichtig die Abänderungen für den Ornithologen sind. Sie geben zuerst die Mittel an die Hand, um zu beweisen, wie verschiedene, für besondere Arten gehaltene Thiere allmählich in einander übergehen und deshalb zu einer Art in verschiedenen Jahres- und Lebzeiten gehören; so z. B. *Turdus Naumanni* und *Turdus fuscatus*, *Musophaga Meriani Rüppell* *) und *Mus. persa* Linn. *Phasianus albicristatus* und *Ph. Cuvieri* etc. Durch diese Veränderungen allein kann man die mannigfaltigen Abweichungen erklären, welche sich bei den Farben einiger Vögel, z. B. *Diomedea exulans*, *Procellaria giganthea*, den Schneehühnern etc. zeigen; durch welche Farbung und Umfärbung bei diesen Vögeln alle möglichen Stufen Statt finden. Ohne diese Veränderungen zu Hülfe zu nehmen, müsste man, um die Entstehung der verschiedenen Kleider bei einigen Vögeln, z. B. beim Auerhahn, *Tetrao urogallus*, zu erklären, annehmen dass sie drei, vier, ja selbst fünf Mauserungen in einem Jahre unterworfen wären, was jedoch physiologisch unmöglich ist. Sehr wichtig sind ferner diese Veränderungen für die Lösung der Frage, ob einige der sogenannten Local-Varietäten, wie z. B. bei *Tetrao albus* und *scoticus*, *Passer domesticus* und *cisalpinus*, *Motacilla lugubris* sive *Yarelli* und *alba*, *Mot. flava* und *neglecta*, *Anthus pratensis* und *cervinus*, durch innere oder durch äussere Ursachen, namentlich durch den Einfluss des Klima, entstehen. Durch jene Behauptung verfällt man der höchst unphysiologischen Annahme, dass die Vögel in der Fortpflanzungszeit oder beim Fruhlingszuge einer zweiten vollständigen Mauser sich unterziehen, oder mit andern Worten, dass sie in der Zeit, in welcher ihre Lebensthätigkeit zum höchsten Culminationspunkte sich steigert, zugleich in einen abschwächenden, krankhaften Zustand versetzt werden. Durch diese Aenderungen zeigt es sich auf das deutlichste, dass die Ernahrung der vollständigen Federn, vor und nach der Fortpflanzung während einer langeren oder kürzeren Zeit höchst unvollständig vor sich geht, aber dass sie im besonderen Zeitpunkte wiederum auf eine viel vollständigere

*) In meiner Abhandlung in der Naumannia 1852 pg. 33 steht aus Versehen *M. macrorhyncha* Fras., was eine verschiedene Species ist.

Weise Statt findet und selbst so vollständig, dass eine Herstellung und Farbveränderung der alten Federn möglich wird. Endlich lernen wir aus dem hartnäckigen Widerspruche, welchen die Verbreitung dieser Lehre erfahren hat, auf welche Abwege selbst die ausgezeichnetsten Männer gerathen können, wenn sie, durch vorgefasste Meinungen oder durch eingerostete Theorien verblendet, so abweichend über diese Hauptsache urtheilen, von welcher selbst der Uneingeweihte bei einer auch nur oberflächlichen Betrachtung die vollständigste Ueberzeugung erlangen kann.

Wir haben eben gesagt, dass wir auch diesen Unterschied in der Farbenveränderung bei den Haaren einiger Säugethiere wahrgenommen haben. Ich habe die Veränderungen deutlich verfolgen können bei *Mustela erminea*, *Lepus variabilis*, *Canis lagopus* sowohl beim Uebergang vom Sommer- zum Winterkleide als umgekehrt, und bei einigen anderen Arten. Sie sind besonders augenfällig bei *Semnopithecus maurus* und *spinosus* s. *cristatus*. Die Jungen dieser Localraçen haben bei ihrer Geburt eine goldgelbe Farbe, welche bereits in früher Lebenszeit in Schwarz übergeht. Und hier zeigen sich wieder diese besondern Veränderungen, welche man auch in vielen Fällen bei den Federn wahrnimmt, namentlich, dass die neue Farbe zuerst an der Spitze der Haare bemerkbar ist, und sich im Verlaufe bis zu den Wurzeln verbreitet. Bei *Semn. rubicundus* findet der Uebergang Statt von Weiss zu Rothbraun; das Junge von *Bos sondaicus* verfärbt sich von Rothbraun zu Braunschwarz.

Die Frage nach der Farbveränderung in den Haaren der Säugethiere ist für die Zoologen nicht minder wichtig, als die genannte der Vogelfedern. Durch diese Abänderungen kann man die vielfältigen Verschiedenheiten und Uebergänge erklaren, welche man bei einigen Arten wahrnimmt. Wir führen bloss folgende Arten an: *Semnopithecus entellus*, *Hylobates lar* und *agilis*, *Ateles fuliginosus;* verschiedene Arten, oder vermeintliche Arten der Gattungen *Stentor*, *Hapale*, *Cebus* und *Mephitis; Ursus arctus; Petaurus taguanoides; Phalangista carifrons*, *Sciurus vulgaris*, *maximus* und viele andere Arten; *Paradoxurus trivirgatus* und *leucomystax*. Diese Veränderung und die dabei Statt habenden individuellen Abweichungen, veranlassen uns zur Aufmerksamkeit auf die wahrscheinliche Identität einiger bis jetzt für verschieden gehaltener Arten. Das ist z. B. beim weisslichen *Hylobates entelloides*, der grossentheils dunkelbraun wird, und als solcher den Namen *Hyl. lar* führt; *Hapale penicillata* und *H. leucocephala; Stentor rufimanus* und *niger* oder *fuscus; Lemur macaco* und *ruber*, *Mephitis vittata* und *interrupta* und anderen. — Auch hier entsteht die Frage, in wiefern verschiedener Aufenthaltsort, verschiedenes Klima, verschiedene Nahrung, Einfluss auf die Farben ausüben. Man wird durch die Erledigung dieser Frage im Stande sein zu urtheilen, in wiefern die folgenden Thiere als selbstständig verdienen angeführt zu werden: *Canis gigas*, *nubilus* und *mexicanus; Sciurus aureigaster* und *hypoxanthus;* die verschiedene Raçen der Dsiggetaï (*Asinus hemionus*); *Mustela zibellina* und *melampus; Pteropus edulis* und einige verwandte Raçen.

Fleming, der bereits die Farbveränderung der Haare bei *Mustela*

erminea und *Lepus variabilis* wahrgenommen hat, erkennt an, dass bei diesen und andern Säugethieren eine Mauser der Haare besteht. Seine Behauptung ist jedoch zu allgemein. Die Mauser der Haare ist stets nur theilweise und nicht, wie bei der Herbstmauser der Federn der Vögel, eine allgemeine. Sie findet bei den Säugethieren allein Statt, und nicht selten sowohl im Frühling als im Herbste; sie geht zusammen mit der Farbveränderung der bleibenden Haare vor sich, und weil sie stets sehr theilweise Statt hat, ist sie nicht, wie bei den Vögeln, ein abschwächender Prozess.

Dass eine Veränderung der Farbe auch in andern, zur Hornbildung gehörenden Organen sich findet, haben wir bereits oben angedeutet. Beim Männchen der gemeinen Amsel (lijster) verfärbt z. B. der Schnabel im ersten Jahre von Schwarz zu Orangegelb und wird besonders wahrend der Fortpflanzungszeit hoch rothgelb; so wie der Schnabel des Staares, *Sturnus vulgaris*, der im Sommer gelb ist, im Herbst stets wieder bräunlich. Dergleichen Veränderungen finden sich bei den Schnäbeln und Beinen von manchen andern Arten, so wie auch bei den Hörnern und Hufen der Säugethiere. Sie waren bereits lange schon bekannt, und wir fuhren diese Thatsachen hier bloss an, weil sie in Verbindung stehen mit der Farbveränderung und der Regeneration, welche die bereits gebildeten Federn erleiden.

Wir haben im Vorhergehenden die Frage ganz unberücksichtiget gelassen, auf welche Weise die Bildung neuer Fasern bei den Federn und ihre Farbveränderung und die der Haare Statt findet. Diese Fragen gehören in das Gebiet der sogenannten mikroscopischen Anatomie und Chemie, und erfordern eine neue Reihe genauer Untersuchungen, zu welcher gemeinschaftlichen Bewerkstelligung sich uns ein achtbares Mitglied, der Herr Halbertsma, bereitwillig angeboten hat. Die Entwickelung der Federn ist durch die Zootomen mit grosser Genauigkeit beschrieben, aber über die Regeneration und über die Weise, wie das neue Pigment sich in bereits gebildete Federn begibt, weiss man nichts, als was man aus den Gesetzen, welchen die Hornbildung im Allgemeinen unterworfen ist, ableiten kann. Dasselbe gilt von der Hornbekleidung der Schnäbel und Beine der Vögel. Das Haar der verschiedenen Säugethiere ist noch längst nicht in allen Richtungen genau mikroskopisch untersucht. Man kann im Allgemeinen behaupten, dass man sich mehr oder weniger ausschliesslich auf die bei dem Menschen vorkommenden zur Hornbildung gehörenden Organe, namlich auf das Haar und die Nägel beschränkt hat. Man nimmt allgemein an, dass die Bildung von neuen Hornzellen stets an der Wurzel der Matrix Statt findet. Bei den Nägeln des Menschen ist das, wie allgemein bekannt ist, sehr deutlich bei Verwundungen wahrzunehmen. Bei den Federn dagegen beginnt die Erneuerung nicht selten in der Mitte oder an der Spitze, und ebenso zeigen sich dort in vielen Fällen zuerst die neuen Farben. Dieses findet sich auch beim Schnabel einiger Vögel, als bei der mannlichen Amsel, der erst an der Spitze und dann an der Wurzel gelb wird. Eine andere Frage ist die, auf welche Weise die Veränderung der Farbe in den hornartigen Organen zu Stande kommt. Die Erklärung, dass ein

Verbleichen Statt findet, kann nur sehr beschränkt geltend gemacht werden. Kölliker *) sagt, dass diese Veränderung vornehmlich beruht „in einer Entfarbung der Rinde, weniger des fast ungefärbten Markes." Dass die Umfärbung zuweilen an der Spitze der Haare beginnt, ist eine bekannte Sache. Möglich ist es aber zu beweisen, wie die neuen, in vielen Fällen sehr frischen Farben in den genannten Organen entstehen. Man kann annehmen, dass das alte Pigment selbst die Farbe wechselt, oder dass das neue Pigment in bereits gebildete Zellen eingeführt wird, oder dass neue Zellen über den alten abgelagert werden, oder man muss annehmen, was naturgemässer zu sein scheint, dass die alten Zellen ganz abgestossen, und ganz neue zugleich mit neuem Pigment gebildet werden. Das sind Fragen, welche wir bloss anregen, um auch durch negative Resultate zum Abschlusse des fraglichen Punktes gelangen zu können.

Wir berühren nun noch die Frage, welche viele Physiologen, besonders in früheren Zeiten mit Kenntniss beantwortet haben, namentlich, ob Federn oder Haare, nach ihrer vollständigen Entwicklung, noch ernährt werden. In Rücksicht der Haare sagt Kölliker **) mit Recht: „Das fertig gebildete Haar, obschon gefässlos, ist doch kein todter Körper." Dass die Federn in demselben Falle sind, beweisen die Mittheilungen, die wir gemacht haben, und viele andere Umstände, z. B. dass einfarbig weisse Vögel, wenn sie durch einzelne Ursachen, wie z. B. durch Nahrung von Fischen, eine orange Farbe annehmen, die wiederum verschwindet, wenn diese Vögel wieder auf andere Nahrung beschränkt sind.

Eine Veränderung, die so sehr ins Auge springt als die Farbveränderung der Federn und auch der Haare, muss jedem, der die lebende Natur vorurtheilsfrei betrachtet, auffällig sein. Die Meisten jedoch scheinen dieses, als nicht mit ihren Theorien im Einklange stehend, ganz und gar nicht beachtet zu haben. Einige sprechen bloss in sehr allgemeinen Ausdrücken davon; Andere dehnten diese Untersuchungen auf eine mehr oder weniger beschränkte Anzahl Arten aus, und Niemand ausser Herr J. Verreaux und ich, beobachteten die Veränderung des Nachwachsens der Federn nach ihrer vollständigen Entwicklung. Viele Andere widersetzten sich hartnäckig gegen alle gemachten Wahrnehmungen dieser Art; das fand vorzüglich in der jüngsten Zeit Statt, und zwar, weil sie mit dem historischen Theile der in Frage stehenden Sache gänzlich unbekannt waren. Es sei uns deshalb vergönnt, um fernern Abwegen dieser Art zuvorzukommen, hier zugleich die vorzüglichsten Autoren zu nennen, welche über die Farbveränderungen der Federn gesprochen haben.

Die meisten Vogelhändler scheinen diese Veränderung, obschon nicht in ihrer ganzen Ausbreitung, zu kennen. Bartram bemerkt, dass ihm bereits im Jahre 1750 ein Vogelhändler zu Charlestown eine Menge Reisvögel *(Dolichonyx oryzivorus,)* in allen möglichen Uebergängen vorgezeigt und behauptet habe, dass diese Uebergänge durch die Veränderung der Farbe entstehen.

*) Mikroscopische Anatomie 1850, I, p. 150.
**) L. c. p. 149.

Verschiedene hiesige Vogelhändler, welche ich über diese Veränderung sprach, hatten sie wahrgenommen und formulirten sie auf diese Weise: Die Luft färbt die Federn während des Winters bis zum Frühlinge um.

Einen ähnlichen Ausdruck findet man auch bei Bechstein,*) obschon er sonst auf diese Veränderung durchaus nicht viel Gewicht legt. Cartwright**) scheint der erste gewesen zu sein, der absichtlich Beobachtungen über diesen Gegenstand angestellt hat, nachdem er dazu gezwungen war durch Banks und Solander, woraus hervorgeht, dass auch diese berühmten Gelehrten bereits diese Veränderung beobachtet hatten. Diese Beobachtungen fanden Statt im Jahre 1773, wurden aber erst 1792 veröffentlicht und bezogen sich nur auf das Schneehuhn *(Tetrao albus.)* Cartwright hatte inzwischen, was auch wirklich der Fall ist, bloss wahrgenommen, dass die braunen Federn des Sommerkleides dieses Vogels im Herbst sich umfärben, d. h. blass, bei vielen selbst allmählich weiss werden; aber er gerieth bei der Feststellung, dass das Winterkleid durch eine theilweise, das Sommerkleid durch eine vollständige Mauser entsteht, auf einen grossen Abweg.

Der ausgezeichnete Beobachter Wilson***) sagt bereits 1810 von *Dolichonyx oryzivorus*, dass das Sommerkleid der Männchen durch Veränderung der Farbe entstehe, †) und dass dieses Kleid im Monate Juni sich wieder allmählich umfärbt und dem der Weibchen ähnlich wird. ††) Bei seiner Besprechung über das, was er von dem vollständigen Kleide des *Psittacus carolinensis* annimmt, schliesst er mit den Worten: „The colour changes without change of plumage". †††)

Youell und Whitear weisen nach durch eigene Wahrnehmung: „dass die Farbenveränderung der Vogelfedern nicht stets durch die Mauser entsteht, sondern bisweilen dadurch, dass die Federn selbst andere Farben annehmen. Whitear machte seine Beobachtungen an *Anas boschas*, an Strandläufer und an *Larus ridibundus*. §)

Fleming §§) bespricht nicht bloss die Veränderung der Farbe der Federn, sondern auch die der Haare. Er ist der Meinung, dass die Haare bei *Mustela erminea* und *Lepus variabilis* sowohl im Herbste als Frühlinge in der Farbe sich verändern, und sagt auch, dass eine dergleichen Veränderung Statt finde bei den Federn von *Tetrao lagopus*, *Alca alle* und *Larus ridibundus;* jedoch setzt er sehr gewagt in dieser Beziehung voraus, dass die Federn, die bei der theilweisen Frühlingsmauser entstehen, erst im folgenden Frühlinge ausfallen; woraus folgt, dass im Herbste auch bei alten Vögeln nur eine theilweise Mauser Statt finden kann, was der Erfahrung widerstreitet.

---

*) Gemeinnützige Naturgeschichte etc. Leipzig 1791, So. II, pg. 21. „Die Länge des Winters gibt gewöhnlich erst den Federn die bestimmte Zeichnung und Farbe."

**) Transactions on the Coast of Labrador. Newmark, 1792, I. pg. 378.

***) American Ornithology. New edition in 8o. London 1832.

†) Ibid. I. pg. 202. ††) Ibid. I. pg. 205.

†††) Ibidem pg. 387.

§) Trans. of the Linn. Soc. 1819. XII. p. 524.

§§) Edinburgh Encyclopedia, artikel Hybernation XI, 1817, p. 387; und Philosophy of Zoology. Edinb. II, p. 22 bis 29.

G. Ord*) suchte die Naturforscher, die eine Mauser im Frühlinge annehmen, vom Gegentheil zu überzeugen, und zwar dadurch, dass er sich stützte auf die Beobachtungen von Wilson, Youell, Whitear und Fleming.

W. Yarell**) vertheidigte diese Meinung wiederholt und theilte sehr durchschlagende Beobachtungen mit, welche durch den Inspector des zoologischen Gartens, James Hunt, bei einer Anzahl lebender Vogelarten gemacht waren; aber er erklärt die Farbenveränderung bei vielen Vögeln dadurch, dass die lichten Ränder der Federn abgestossen werden und alsdann die frischere, bereits vorhandene, aber durch die lichten Ränder bedeckte Farbe zum Vorscheine tritt; eine einseitige Theorie, bereits früher von Naumann, Jardine und vielen andern Naturforschern angenommen, an dessen Statt wir das Anwachsen der Federn setzen. S. Nillson***) führt allein die Kreuzschnäbel an, als Vögel, welche ihre Farbe ohne Mauser verändern.

Montagu†) hat die Farbveränderungen, welche in den bereits gebildeten Federn vor sich gehen, bestritten und die Annahme der Frühlingsmauser vertheidigt; und dieses geschah viel später auf eine sehr ausführliche Weise durch John Bachman, ††) der eine grosse Menge Beobachtungen über diesen Gegenstand mittheilte. Es geht aber aus seiner Abhandlung aufs Deutlichste hervor, dass er auf den Irrweg gerathen ist, dadurch, dass er eine theilweise Mauser des kleinen Gefieders für eine vollständige hielt, ein Fehler, worin auch diejenigen, welche jüngst über diesen Gegenstand geschrieben haben, gefallen sind.

Bei meinen eigenen Nachforschungen in der freien Natur ward ich bereits früh, wie von selbst, auf diesen Gegenstand geführt. Ich nahm in einem Zeitraume von mehr als zwanzig Jahren, auf dem Felde und im Walde, in Sammlungen von lebenden und ausgestopften Thieren, diese Farbveränderung bei Tausenden von Vögeln, wie auch bei vielen Säugethieren wahr, und machte zu diesem Zwecke mit Herrn Westermann jährlich mannigfache Beobachtungen und Versuche in dem überreichen Thiergarten zu Amsterdam. Als der bekannte Reisende und treffliche Beobachter J. Verreaux mich im Jahr 1841 vor seiner Abreise nach Australien besuchte, und ich mich mit ihm über diesen Gegenstand unterhielt, hörte ich zu meiner Freude, dass auch er ganz selbständig zu demselben Ergebniss gekommen war als ich, dass auch er die Farbveränderungen und das Nachwachsen der alten Federn bei Tausenden von Vögeln, während seines langen Aufenthaltes im südlichen Africa beobachtet hatte. Ich beabsichtigte hierüber eine Abhandlung zu veröffentlichen, jedoch Mangel an Zeit hinderte mich an der Ausführung,

---

*) Transactions of the American Philosophical Society, held at Philadelphia. New Series. Vol. III. Philad. 1830. p. 292 bis 299.

**) Vorlaufig in Proceedings of the Zool. Soc. 1833, Vol. I. p. 9 und 26, und später vollständig in den Trans. of the Zool. Soc. of London 1835. Vol. I. p. 13 bis 19.

***) Scandinavisk Fauna, Foglarna. Lund. 1835. I. Einleitung p. VIII.

†) Ornithological Dictionnary, London 1802. Introduction. Supplement to the Orn. Dict Exester 1813; und Transactions of the Linnean Society, XII, p. 19.

††) Trans. of the Americ. Philosoph. Soc. held at Philadelphia. Vol. VI. New Series. 1839. p. 197 bis 239.

und als er sechs Jahre nachher aus Australien zurückkehrte, hatten wir das Vergnügen, einander eine Menge von Beobachtungen mittheilen zu können, welche er in Australien, ich in Europa gemacht hatte. Ich machte darüber zuerst im September 1850, und in der Folge wiederholt Mittheilungen in der Versammlung der Mitglieder der zoologischen Gesellschaft zu Amsterdam; und behandelte es später ausführlicher in einem Aufsatze vom 6. Juli 1852 an die Gesellschaft der deutschen Ornithologen*). Auf derselben Versammlung ward auch die Beobachtung des Herrn Martin über die Farbveränderung bei *Muscicapa collaris*, *atricapilla* und *parva* mitgetheilt, welche man, so wie die seit der Zeit gegen das Factum der Farbveränderung und des Nachwachsens der Federn geschriebenen Aufsätze, finden kann im 1. Jahrgange des Journals für Ornithologie, herausgegeben von Cabanis, Cassel 1853.

Wir schliessen mit der Bemerkung, dass alle Gegner genannten Factums dadurch auf Irrwege geführt sind, dass sie die theilweise Mauser des kleinen Gefieders, welche meistentheils dann Statt findet, wenn die alten Federn ihre Farbe zu verändern, und nachzuwachsen beginnen, für eine allgemeine gehalten haben.

Ch. F. Dubois: Planches coloriées des Oiseaux de la Belgique et de leurs Oeufs. Bruxelles, C. Muquardt. Livraison 44—54. Lexicon. Octav, 1854.

(Schluss; s. S. 168—170.)

Der I. Band dieses Werkes schliesst mit der:

Fam. XIV. *Paridae.*

Taf. 84: *Calamophilus barbatus*, mas, fem. 85: *Mecistura longicauda (caudata,)* mas. fem. und Nest. 86: Fig 1. *Parus palustris;* Fig. 2 *P. cristatus*. Selten. Fig. 3. *P. abietum (ater.)* 87: Fig. 1. *P. major*. Fig 2. *P. coeruleus.* 88: *Regulus vulgaris (cristatus,)* mas. fem. und Nest. 89: *R. ignicapillus*, mas. fem. und jung.

Auf 17 besondern Tafeln sind die Eier aller so eben aufgezählten Vogelarten dargestellt, und bilden somit, für den speciellen Eiersammler, gewissermaassen ein selbständiges, übersichtlich geordnetes Ganze.

Aus dem Vorstehenden dürfte zur Genüge erhellen, dass die europäische Faunistik überhaupt, namentlich aber die belgische, dem Verfasser fur manche neue Bereicherung in Betreff des speciellen Vorkommens seltenerer Arten zu Dank verpflichtet ist. Selbst der erfahrenste deutsche Ornitholog wird in dieser Hinsicht eine willkommne Bereicherung seiner Kenntniss finden. Möge daher das unverkennbar strebsame Bemühen fernerhin von günstigem Erfolge begleitet sein.

Eine besonders gute Eigenschaft des Werkes ist auch noch dessen regelmässige Aufeinanderfolge der Lieferungen Vom II. Bande liegen deren bereits mehrere vor, auf welche bei späterer Gelegenheit näher eingegangen werden soll, indem hier nur noch die Bemerkung Platz finden möge, dass die neueren Abbildungen auch in artistischer Hinsicht den Fortschritt des Werkes bekunden.

Berlin, im Januar 1855. Der Herausgeber.

---

*) Siehe Naumannia 1852, Beilage Nr. 1. p. 19 bis 40.

Briefliche Mittheilungen und Feuilleton.

Bemerkungen über einige Falkenarten.

Von

Anton Fritsch.

Seit einigen Jahren habe ich darnach gestrebt, mir in der immer noch schwierigen und mannichfaltig verworrenen Familie der Falken, eine klare und richtige, auf Thatsachen gegründete Uebersicht zu verschaffen. Da ich einsah, dass man durch das blosse Studium von Diagnosen nicht zum wahren Ziele zu gelangen vermöge, unternahm ich wiederholentlich Reisen nach Wien, Pesth, Berlin, Halberstadt u. s. w., um die in den dortigen Sammlungen befindlichen Falken zu untersuchen. Auch war ich so glücklich aus der Sammlung des k. k. Obristen, Baron Feldegg, mehrere kostbare Stücke zu kaufen, welche als Originalexemplare von bedeutender Wichtigkeit für die wissenschaftliche Lösung bisheriger Zweifel sind. Die Resultate meiner Bemühungen sind nun folgende:

Falco sacer Schlegel (*F. laniarius* Gr.) weicht in der Färbung, namentlich in Betreff der mehr oder weniger stark hervortretenden rostrothen Farbe, nach dem Alter und nach Individuen ab. Ein Beispiel davon geben die Exemplare, welche Herr Woborcil bei Prag erlegte, und aus dem Neste nahm. Ich fand Gelegenheit alle 10 Stücke dieser Suite, welche sämmtlich von Einem sehr alten Pärchen abstammen, zu Gesicht zu bekommen, und kann versichern: dass man sie kaum für eine und dieselbe Art halten möchte, wenn es nicht Thatsache wäre dass sie einer und derselben Familie angehören.

Besonders interessant unter ihnen sind: das ganz alte Männchen, bei welchem die rostrothe Farbe am ganzen Oberkörper vorhanden ist (Fritsch Vögel Europas Taf 2 fig. 6.) und die zwei jungen Exemplare, welche Herr Woborcil Sr. Majestät dem Könige von Preussen lebend verehrte, und welche hierauf im Zoologischen Garten zu Berlin einige Jahre gefüttert wurden gegenwärtig aber im dortigen Königl. Zoolog. Museum sich befinden. Bei diesen jüngeren Vögeln sind der Scheitel und das Genick mit sehr viel Rostroth gemischt, während dasselbe bei den anderen Exemplaren aus demselben Horste hauptsächlich nur am Scheitel, und zwar ganz schwach, angedeutet ist. Ein Exemplar des Prager Museums, dem der Schweif und die Flügel nur erst zur Hälfte gewachsen sind, hat ebenfalls bei weitem nicht so viel Rostroth am Kopfe, wie die eben besprochenen.

Falco communis Br. (*peregrinus* Auct.) Der Wanderfalk bietet besonders in der Jugend sehr viel Gelegenheit, für mehr als eine Art gehalten zu werden; besonders sind es die jungen Männchen, welche zuweilen sehr klein sind, viel weisslich Rostgelb am Kopfe und Genicke haben, und von Bechstein für eine selbständige Art, (*F. albie-*

tinus,) gehalten worden sind. Die ausgefärbten Wanderfalken ändern sehr nach Individuen und Alter ab. Eine interessante Thatsache ist, dass ein Wanderfalk, welcher im Zool. Garten zu Schönbrunn lange Jahre lebte, aus einem „*leucogenys* Brehm" ein absoluter „*melanogenys* Gould" wurde. Hinsichtlich der 4 Species, oder Subspecies, welche Herr Pastor Brehm in der „Naumannia", 1854. I. Quartal, aus dem Wanderfalken macht, habe ich bemerkt, dass man in den verschiedenen Museen häufig genug Exemplare findet, welche weder zu der einen noch zu der andern dieser Species genau passen dürften; man würde also wiederholt gezwungen sein: neue Species aufzustellen, von welchem Verfahren nicht so leicht ein Ende zu ersehen wäre. Das Prager Museum besitzt z. B. ein Pärchen sehr alter, bei Prag geschossener Wanderfalken, welche an den Halsseiten einen sehr schön weinrothen Anflug besitzen; von derartig Aehnlichem findet sich aber in den Beschreibungen des Hr Brehm gar keine Erwähnung.

In dem vorstehend genannten Aufsatze der Naumannia wird ferner der *Falco peregrinoides* Temm. als Synonym zu *Falco Feldeggii* gezogen, was jedenfalls nicht richtig ist: *F. peregrinoides,* welcher von Temminck (Pl. col. 479.) von Susemihl (Tab 9 fig. 2.) und von mir (Vög. Eur. Tab. 2 fig. 3.) abgebildet wird, ist in seinen Körperverhältnissen ganz ein *Falco communis* im verkleinerten Maasstabe, hat aber immer einen rostrothen Bauch, und gehört zu der Gruppe der kurzschwänzigen Falken, *(Falcones* Kaup;) während *Falco Feldeggii, (laniarius* Schlegel!) zu den langschwänzigen Falken, *(Hierofalcones* et *Gennajae* Kaup.) gehört. Ich kaufte aus der Feldegg'schen Sammlung jene zwei Falken, nach welchen Schlegel die Art: *F. Feldeggii* aufstellte, und späterhin als *laniarius* Schlegel umtaufte. Diese beiden Falken, ein altes Männchen und ein junges Weibchen, sind durch Feldegg selbst in Dalmatien geschossen worden. Durch den Umstand, dass ich sie in meinen „Vögeln Europas" Taf. 5 fig. 1. 2, abbilde, und im Texte näher beschreibe, hoffe ich Etwas zur allgemeinen Anerkennung dieser Art beigetragen zu haben.

Falco Eleonorae Géné, *Falco concolor* Temm. und *F. ardesiacus* Vieill., sind drei gute Arten, deren genauere Kenntniss ihrer grossen Seltenheit wegen mit Schwierigkeiten verbunden ist, auch wurde dieselbe noch durch mannigfaltige Verwirrungen erschwert. Schon Temminck bildet, Pl. col. 330, den *F. ardesiacus* Vieill. ab, beschreibt aber in dem dazu gehörigen Texte den *F. concolor.* Mit Begehung desselben Irrthumes setzt Heuglin in der „Naumannia" (I. Band, 3. Heft, Seite 31) die Kennzeichen von *F. Eleonorae* und *concolor* auseinander, und führt obenein Temmincks Abbildung des *F. ardesiacus,* als eine gelungene Darstellung des *F. concolor* an. Dem unübertrefflichen Scharfblicke Bonaparte's, des grossen Meisters in der Ornithologie, haben wir die Lösung dieser Missverständnisse zu verdanken: im „Conspectus Generum Avium" finden wir bereits die Synonymie in gehöriger Ordnung, und werden durch die beigefügten, kurzen, aber trefflichen Adnotationen ins Klare gesetzt.

F. Eleonorae Géné. Das Exemplar, nach welchem diese Art auf-

gestellt wurde, ist in den Mem. della Ac. di Torino 1840, Band II, fig. 1, abgebildet. Es ist ein Weibchen, welches beilaufig die Farbung von *F. subbuteo* hat, und befindet sich in der Sammlung des Fürsten Khevenhüller bei Wien.

Ein zweites Weibchen von gleicher Färbung, (Vögel Eur. Tab. 3, fig. 5,) und dann das junge Männchen, welches die Färbung eines jungen *F. subbuteo* hat, (Vög. Eur. Tab. 3, fig. 6,) befinden sich in der Privatsammlung des Herrn Friwaldsky zu Pesth; sie stammen von der Insel Brussa. Nur diese drei Stücke sind es, welche ich als authentische *Falco Eleonorae* Géné zu erkennen Gelegenheit fand; in keinem der Museen, die ich bis jetzt kenne, befindet sich ein Exemplar dieser seltenen Art.

Bonaparte bildet in der Fauna Italica ein Exemplar von *F. Eleonorae* ab, welches durchweg chocoladbraun gefärbt ist. Ueber diesen Vogel etwas zu entscheiden, ohne ihn selbst gesehen zu haben, ist schwierig.

Bei den Nachforschungen über diese Falkenart, besonders aber beim Anblicke des jungen, nach Art des jungen *F. subbuteo* gefärbten Männchens, kam ich auf den Gedanken, dass es wohl wahrscheinlich sein könne, dass auch das alte Mannchen in der Färbung mit dem alten *F. subbuteo* übereinstimme. In der That ist von den aschgrauen Männchen mit 13—14 Querbinden am Schweife, noch nicht erwiesen, ob sie nicht zu *F. concolor* gehören.

Degland führt sowohl das Männchen wie das Weibchen als aschgrau gefärbt auf, wird daher die Abbildungen Géné's wohl nicht gesehen haben.

Noch ist ein junger Falk zu erwähnen, der in den Verhandlungen des zool. bot. Vereins zu Wien, 1852, als *F. Eleonorae* angeführt wurde, sich aber bei näherer Untersuchung als ein junger *F. peregrinoides* herausstellte, was besonders seine grossen starken Füsse, und die übrigen, mit dem alten Männchen von *F. peregrinoides* stimmenden Dimensionen hinreichend beweisen. Diess Exemplar ist von Hr. Plässel in Dalmatien geschossen worden, und trägt noch Spuren des Dunenkleides am Gefieder. Ich bilde diesen Falken ab auf Taf. 2, fig. 1.

F. concolor ist bei weitem haufiger als *F. Eleonorae* und auch als *F. ardesiacus* Vieill, mit welchem letzteren er häufig verwechselt wird. Im Wiener Museum stand *F. ardesiacus* als Weibchen von *F. concolor*, und noch im Septemberhefte des „Journals f. Ornith., 1854," sagt Baron Müller: er habe bis jetzt diese zwei Arten nicht unterscheiden können. Sie können aber fast gar nicht verwechselt werden, wenn man wirklich von beiden Exemplare besitzt, und nicht etwa unter einer Reihe von Exemplaren einer und derselben Art, zwei Arten sucht. *F. concolor* gehört zum Genus *Hypotriorchis* Boie; seine Flügel überragen weit den Schweif; die Farbe ist dunkel schwarzlichgrau, stellenweise, besonders an den ausgebleichten abgenutzten Federn, graubraun. *) Die Füsse

*) Möglicher Weise könnte das Exemplar, welches Bonaparte in der Fauna It. abbildet, ein ausgebleichtes Exemplar sein, und daher fast ganz braun erscheinen.

sind schwächlich; der Schweif hat weniger als 10 Querbinden. Ein ganz junges Männchen des Wiener Museums ist unrein aschgrau, mit Braun gemischt.

F. ardesiacus Vieill. gehört zum Genus *Lithofalco*, (*Aesalon* Gray;) die Flügel sind kurz und erreichen nicht das Schweifende. Der ganze Körper ist hell aschgrau; jede Feder hat einen schwärzlichen Schaftstrich, so dass die Färbung des Gefieders Aehnlichkeit mit der des Rückens am alten Männchen von *F. aesalon* hat. Die Füsse sind stark, mit starken Fängen; der Schweif mit weniger als 12 weisslichen Querbinden versehen, welche oft sehr schwach angedeutet sind Ich habe in meinen „Vögeln Europ.“ einen *F. concolor* abgebildet, der aus der Feldegg'schen Sammlung stammt, und auch einen *F. ardesiacus* aus dem Wiener Museum; ohne jedoch den letzteren als europäisch aufführen zu wollen, da er, mit Gewissheit, bis jetzt meist nur vom Senegal eingesendet wurde.

Prag, den 5. Februar 1854.

Notizen über einige im letzten Winter in Belgien vorgekommene Vögel.

In diesem Winter, welcher ausserordentlich kalt war, und wo auch sehr viel Schnee hier in Belgien gefallen war, besuchten uns mehrere ungewöhnliche Vögel auf ihrer Wanderung. Es dürfte für manchen Ornithologen interessant sein von diesen Gästen ein Verzeichniss zu erhalten, und will ich dasselbe hier in der Kürze geben, da mehrere von diesen Vögeln in meinen Besitz gelangt sind.

Im October wurden zwei schöne Zwerg-Trappen, *Otis tetrax*, bei Löwen von Herrn Lauvers erlegt. In demselben Monate kaufte ich hier auf dem Markte eine lebende Kalander-Lerche, *Melancorypha calandra*, welche nur eine Stunde weit von der Stadt gefangen worden war. Dieser Fang ist eine ausserordentlich grosse Seltenheit für Belgien, da bis jetzt, so viel mir bekannt ist, hier noch nie eine Kalander-Lerche vorgekommen ist.

Im December erhielt ich ein schönes altes Männchen des Lerchen-Spornammers, *Plectrophanes calcaratus*, im Winterkleide. Herrn Graf de Blomaerd erlegte gleichfalls im December ein schönes Weibchen des Steinadlers, *Aquila fulva;* auch wurde eine zweite *Aquila fulva* von einem Landmanne erlegt. Dieser Vogel war nur an einem Flügel gelähmt worden, und wurde daher lebend gefangen. Am Ufer des Meeres, bei Ostende, wurde ein Dünnschnäbliger Brachvogel, *Numenius longirostris* erlegt, und Tags darauf an einen hiesigen Liebhaber abgeschickt. Weil ich einigen Zweifel hegte, ob der Vogel wirklich ein *Numenius longirostris* sei? da die drei europäischen Arten sich so sehr ähnlich sind, dass sie von Nichtkennern leicht verwechselt oder für einen und denselben Vogel gehalten werden, so freute ich mich diesen Vogel näher untersuchen zu können. Nach genommenem Augenscheine fand ich denn nicht nur bestätigt, dass es die oben genannte Art war, sondern vernahm auch zugleich, dass noch ein zweites Stück bei Löwen erlegt worden war.

Gegen Ende Januar's, wo der Schnee sehr hoch lag, und die Kälte äusserst stark war, kamen die Ringel-Tauben, *Columba palumbus* hier allenthalben in so grossen Flügen bis in die Höfe der Landwirthe, dass sie nicht allein in Masse geschossen, sondern auch von den Bauern in grosser Menge erschlagen wurden, so dass alle Wildhändler der Stadt reichlich damit versehen waren. Ich kann versichern, dass ich noch nie eine so ungeheure Menge Ringel-Tauben gesehen habe. — Ein Knabe brachte mir einen lebenden kleinen Sturmvogel, *Thalassidroma pelagica*, welchen er hier dicht bei der Stadt gefangen hatte; ich kaufte ihm denselben ab, aber schon eine viertel Stunde darauf war der arme Vogel bereits verstorben.

Von Anfang Februar bis Mitte März wurden auch mehrere Singschwäne, *Cygnus musicus* erlegt, so wie auch viele Sägetaucher, *Mergus merganser*, Nonnen-Sägetaucher, *M. albellus*, langschnäbelige Sägetaucher, *M. serrator*, einige Tord-Alken, *Alca torda*, und Polar-Seetaucher, *Colymbus arcticus*. Ferner wurden erlegt ein Eis-Seetaucher, *Colymbus glacialis*, und eine Eis-Ente, *Anas glacialis*, letztere ein schönes Männchen; endlich auch viele von den übrigen gewöhnlicheren Enten wie z. B. *Anas Boschas*, *Tadorna*, *clypeata*, *crecca*, *querquedula*, *penelope*, *marila*, *ferina*, *nyroca*, *fuligula*, *nigra*, *fusca*, *clangula*; auch *Anser cinereus*, *albifrons* und *torquatus*.

So schrieb mir auch ein eifriger Liebhaber und zugleich tüchtiger Jäger, dass er auf der Schelde ein Paar Schwäne erlegt habe, welche „bedeutend kleinen seien als der gewöhnliche Sing-Schwan!" zu welcher Art dieselben nun gehören mögen, kann ich noch nicht mit Gewissheit angeben, da ich sie noch nicht gesehen habe. *)

Brüssel, im März 1855.

Ch. F. Dubois.

Guano an der Küste Westafrica's. — Nach neueren portugiesischen Berichten über die noch unerforschten Sertoes oder Wüsten, welche sich zwischen Angola im Norden und dem Caplande im Süden ausdehnen, besteht die Küste südlich vom Cabo-Negro, in welche der das Land der Muenabundo-Neger durchströmende Rio Bembaruque mündet, aus losem Flugsande. Sie ist vollkommen pflanzenleer; dient aber unermesslichen Schaaren von Seevögeln zum Aufenthalte, in Folge dessen sich an manchen Orten, wahrscheinlich den Nistplätzen, sehr grosse Guano-Anhäufungen gebildet haben, welche, soviel wir wissen, in neuerer Zeit bereits, namentlich von den Nordamerikanern, ausgebeutet werden.

Berlin. Dr. C. Bolle.

---

*) Wohl der, merkwürdiger Weise, im letzten Winter mehrfach und zwar in verschiedenen Gegenden vorgekommene *C. melanórhinus* s. *Bewickii?*

Der Herausgeber.

Nachrichten.

Bevorstehende Publication.

Erklärung.

Das bereits im I. Jahrgange dieses Journales, (S. 384, und Extra-Heft S. 116,) angekündigte Werk:

„Die Eier der europäischen Vögel,"

nach der Natur gemalt von F. W. J. Bädeker, wozu die Kunst-Anstalt von Arnz u. Co. in Düsseldorf die Tafeln zu liefern sich verpflichtet hat, konnte bis jetzt nicht ausgegeben werden, weil die genaue Ausführung der Zeichnungen dieser Kunst-Anstalt unvorhergesehene Schwierigkeiten bereitete, so dass sie ihren contractlich übernommenen Verpflichtungen rechtzeitig nicht nachkommen konnte.

Es wird aber nun die erste Lieferung von acht Tafeln mit Titelblatt in den nächsten Wochen fertig und ausgegeben. Die folgenden Lieferungen (2 bis 10) werden darnach in kürzern Fristen erscheinen, da die Zeichnungen bis auf einige wenige Species fertig vorliegen, und die der Ausführung entgegen getretenen Schwierigkeiten nunmehr beseitigt sind, — so dass in nicht zu ferner Zeit das Werk als ein vollständiges Ganze in die Hände der Ornithologen gelangen wird.

Iserlohn, am 4. April 1855.

Der Verleger J. Bädeker.

Gesuch.

Von dem Unterzeichneten, welcher bereits mehrere Handschriften Linné's von wissenschaftlichem Werthe besitzt, und dieselben, wenn ihre Zahl es verlohnt, herauszugeben beabsichtigt, ist der Redaction das folgende Gesuch, welches hiermit der geneigten Beachtung empfohlen wird, zugegangen:

Autographen von C. v. Linné

suche ich zu kaufen oder gegen Handschriften anderer bedeutender Männer einzutauschen.

Ernst A. Zuchold, in Leipzig.

Naturalien-Verkauf.

Mit Bezug auf eine frühere Anzeige des Journales (II. Jahrg. No. 8, S. 112) erhielt die Redaction die folgende nähere Mittheilung:

In der etwa 1400 Vögel enthaltenden ornithologischen Sammlung des Justitiar F. Boie in Kiel, welche am 9. Juli 1855 im Detail zum Aufgebot gebracht werden soll und die Mehrzahl der europäischen Arten enthält, zeichnen sich unter anderm aus:

Falco candicans Gm. mas. Grönland. — *F. cineraceus* Montag. Ural. — *Stryx nyctea* Lin. Holsatia. — *Stryx passerina* Lin. Suecia. —

Stryx cinerea Gm. Jemteland. — *Picus leuconotus* Bechst. Germania. — *Sitta europaea* Lin. fem. Suecia. — *Parus borealis* Selys. Suecia. — *Parus lugubris* Natter. — *Alauda cristata* Lin. Trapezunt. — Varietäten europäischer *Turdus* etc. (Albinos.) — Nest von *Motacilla trochilus* Lin. mit Ausfütterung von *Lagopus*-Federn. — *Sylvia orphea* Temm. mas. fem. Genua. — *Sylvia philomela* Bechst Ius. Oeland. — *Hirundo rufula* Temm. Liguria. — *Corvus infaustus* Lin. alt u. jung Norvegia. — *Emb. lapponica* Lin. mas. et fem. Groenlandia. — Die europäischen hühnerartigen Vögel. — Anatiden. — *Anas islandica* Gm. mas. et fem Groenlandia. — *Mergulus alla* Lin. var. alba, Groenlandia. — *Lestris* in Suiten. — *Sterna* desgl. — *Larus Sabini* Leach. Helgoland. — Die javanischen *Megaleima*. — Andere Vögel von dort: *Gallus Banckiva* Temm. u. s. w. — *Ibis leucon* Temm. — *Ortyx Massena* Lesson. — *Vanga striata* Quoy. — *Cassiculus coronatus* Swains. — *Pipra rupicola*. — *Trochilidae*. — *Sterna Havelli* Audub.? *Geococcyx variegata* Wagler. — *Leucopygia ruficollis* Lath. etc. etc.

Eine Reihenfolge neuholländischer Arten ist von Gould bestimmt. Die europäischen Vögel stehen jede Art, die Ausländer in Genera gesondert in Kasten; erstere zum Theil mit Nestern u. Eiern. Ein Catalog ist nicht gedruckt, kann aber auf Verlangen mitgetheilt werden.

Kiel, im April 1855.

An die Redaction eingegangene Schriften:

89. Systematische Uebersicht der Thiere Brasiliens, welche während einer Reise durch die Provinzen von Rio de Janeiro und Minas geraës gesammelt oder beobachtet wurden von Dr. Hermann Burmeister. Zweiter Theil. Erstes Heft. Raubvögel. Berlin, 1855. — Vom Verfasser.

90. Naumannia. Archiv für die Ornithologie, vorzugsweise Europa's. Herausgegeben von E. Baldamus. Jahrg. 1854, IV. Quartal. Stuttgart, Hoffmann'sche Verlags-Buchhandlung. — Vom Verleger.

91. Prince Ch. L. Bonaparte. Conspectus Gerum Avium. Vol. II, (Forts. Pag. 57—120.) — Vom Verfasser.

92. Annonce de la découverte d'un oiseau fossile de taille gigantesque, trouvé à la partie inférieure de l'argile plastique des terrains parisiens; par M. Constant Prevost. (Extrait des Comptes rend. d. séances de l'Acad. d. Sc. tome XL, séance du 12 mars 1855.) — Von Demselben.

93. Lettre de S. A. Monseign. le prince Charles Lucien Bonaparte à Mr. Guérin-Méneville. (Extr. de la Rev. et Mag. de Zoologie. No. 2. 1855.) — Von Demselben.

94. Tableaux synoptiques de l'ordre des Hérons, par S. A. Monseigneur Charles-Lucien Prince Bonaparte. (Extr. d. Compt. rend. d. séances de l'Acad. d. Sc., XL, séance du 2 avril 1855.) — Von Demselben.

JOURNAL

für

ORNITHOLOGIE.

Dritter Jahrgang.

№ 16. Juli. 1855.

Revision der Gattung Larus Lin.*)

Von

Notar Dr. Bruch.

(Hierzu Taf. IV und V.)

Die Veröffentlichung des Verzeichnisses der mir bekannten Arten der Gattung *Larus* Lin. in dem 2. Hefte dieser Zeitschrift, vom März 1853, hat neben mehrfacher freundlicher Anerkennung überhaupt, auch die erfreuliche Folge für mich gehabt, dass sich mehrere bedeutende Ornithologen, sowohl im In- als im Auslande, speciell für meine Bemühungen interessirten und mich sehr bereitwillig durch Zusendung von ausgestopften Vögeln, Bälgen, Zeichnungen und Notizen unterstützten, wofür ich namentlich den Vorstehern des Berliner und des Pariser Museums zu lebhaftem Danke verpflichtet bin. Ich bin dadurch in den Stand gesetzt worden, nicht nur einige Irrthümer zu beseitigen, welche sich in die erste Ausarbeitung eingeschlichen hatten, sondern auch die übrigen Arten zu ergänzen und mit einigen neuen zu vermehren, so wie namentlich auch die verschiedenen Kleider, was mir von besonderer Wichtigkeit erscheint, nahezu vollständig anzugeben. In ersterer Beziehung muss ich namentlich darauf aufmerksam machen, dass der Vogel, welcher über zehn Jahre in der hiesigen Sammlung als *L. serranus* figurirte und auch mit dieser Benennung, unter Nr. 50, in jenes Verzeichniss überging, nun unter dem Namen *Atricilla megaloptera* in der vorliegenden Abhandlung erscheinen wird und daher die frühere Erwähnung als irrig zu streichen, dagegen die neue Beschreibung einzuschalten ist. Hinsichtlich der Angabe der Kleider machen nur die unter *Rissa* ver-

*) Wir verweisen auf die frühere schätzenswerthe Bearbeitung desselben Gegenstandes in No. 2 des Journales, März 1853, S. 96—108, und Taf II u. III.
Der Herausgeber.

einigten Arten eine Ausnahme, die meistentheils russische sind, zu deren Erwerbung bei den gegenwärtigen politischen Verhältnissen keine Aussicht gegeben ist und deren nähere Beleuchtung daher einer späteren Zeit vorbehalten bleiben mag, indess ich über die anderen Arten meine neueren Erfahrungen hier mittheilen will.

Als ich anfing mich mit der Monographie der Möven zu beschäftigen, war noch nicht die Rede von einer Vertheilung nach Familien, obgleich ich wohl fühlte, dass das Verhältniss der Arten unter sich nicht in der ganzen Gattung dasselbe sei und dass zu einer besseren Verständigung, eine Trennung in mehrere Subgenera oder Familien zweckmässig sei. Da ich zu meiner persönlichen Orientirung einer solchen Vertheilung nicht bedurfte, bin ich daher in meiner früheren Abhandlung auf die durch den Prinzen Bonaparte vorgeschlagene Nomenclatur eingegangen, bemerkte aber schon damals, dass ich nicht in allen Punkten mit ihm einerlei Meinung sei. Diese Meinungsverschiedenheit ist auch durch die Bemerkungen desselben in dem „Magazin de Zoologie, Nr. 11. 1854", nicht aufgehoben worden, auf welche ich mir namentlich Folgendes zu erwiedern erlaube:

Unter *Gabianus* erscheinen zwei Vögel von sehr verschiedener Grösse, wie ich diess schon bemerkt habe; ob aber *pacificus*, *leucomelas* und *Georgii* Vig., oder *bathyrhynchus* der grössere oder kleinere sei, wird schwer zu entscheiden sein. Die Jugend ist, wie überhaupt bei den meisten *Larus*-Arten, braungefleckt. Ich habe nach Bonaparte's Vorschlage für die grössere die drei ersten, für die kleinere den letzten Namen gewählt; dieser wohl eigentlich in der Gattung liegende individuelle Grössenunterschied, kommt aber so häufig vor, dass ich kein zu grosses Gewicht darauf legen möchte und, mit alleiniger Ausnahme der Fälle, wo ein anderer Aufenthalt vorliegt, wie bei *personatus* und *serranus*, nicht mehr berücksichtigt habe.

Die sämmtlichen Mantelmöven hatte ich unter dem Namen *Dominicanus* vereinigt und glaube noch heute, dass diess eine passende Bezeichnung sei, da ich den Namen *Larus* für die ganze Gattung und zur Bequemlichkeit der Ornithologen beibehalten wollte, die sich mit der neuen Eintheilung nicht verständigen würden. *Dominicanus* bezeichnet überdiess den Typus der Familie und kann nicht mehr als Speciesnamen fur *vetula* und alle verwandten ferner dienen. In diese Abtheilung gehört auch ein *Larus*, welchen der Verein für Naturkunde in Wiesbaden von dem verstorbenen Dr. Fritze in Java erhalten und unter dem Namen *L. fuscus* in seiner Sammlung aufgestellt hat. Er ist allerdings auf dem Mantel dunkel schwarzbraun gefärbt, aber so gross, wie *L. marinus*. Da mir keine ähnliche Vögel aus der Sundastrasse zur Vergleichung vorlagen, führe ich ihn vorläufig als *L. Fritzei* hier auf.

Die Silbermöven hatte ich unter dem verhängnissvollen Namen *Glaucus* vereinigt, an welchem ich selbst wenig Freude hatte, und wofür ich einen anderen ursprünglich vorschlagen wollte. Nun werden die bloss durch schlankere Gestalt sich auszeichnenden Sturmmöven unter dem Namen *Gavina* getrennt und für die eigentlichen Silbermöven *La-*

roides vorgeschlagen, wogegen ich Nichts einwenden will, unter der Voraussetzung jedoch, dass der allerdings kleine, jedoch mehr gedrungene *L. occidentalis* nicht zu den schlankeren Sturmmöven geschlagen werde. Da die kamtschatkalische Sturmmöve mit dunkelgrauem Rücken nun auch in unserer Aufstellung erscheint, dürfte es zweckmässig sein, auch den *L. cachinnans* mit ähnlicher Rückenfärbung, in seiner früheren Abtheilung zu streichen und am Schlusse der Abtheilung *Laroides* aufzuführen.

Unter der Benennung Sturmmöve, *L. canus* Lin., mouette d'hiver und à pied bleu, Common Gull., u. s. w., sind bisher wenigstens zwei ganz verschiedene Arten aufgeführt worden, die von bewährten Ornithologen auf ihren sehr zugänglichen Brüteplätzen untersucht wurden, ohne dass es bis jetzt gelungen war sie richtig zu trennen. Wir hatten zwar schon einen *L. cyanorhynchus* Meyer, *procellosus* Bechst., *lacrymosus* Licht. und *Heinei* Homeyer; allein die Aufstellung dieser Arten gründet sich theils auf blosse Verschiedenheiten der Jahreskleider, theils betreffen sie Vogel, die in ganz andere Abtheilungen gehören. So war ich geneigt, den von unserem verehrten Lichtenstein aufgestellten *L. lacrymosus* für eine selbstständige Species zu halten, als ich erst in neuester Zeit erkannte, dass derselbe nichts Anderes als die Jugend unseres *L. brunniceps* ist. Diese neue Species musste daher wegfallen, und da ich keine Ursache hatte einen neuen Namen zu schaffen, so liess ich dem *L. Heinei* Homey. die Priorität, obgleich die Heimath dieses Vogels von Homeyer unrichtig angegeben ist, da es gerade der Vogel ist, welchen man, wenigstens in Deutschland, bisher am häufigsten als *L. canus* beschrieb.

Die kleinen weissköpfigen Möven, deren Hauptwohnort die südliche Halbkugel ist, haben mir die meiste Mühe gemacht, und es ist kaum begreiflich, mit welcher Beharrlichkeit dieselben mit dem Winterkleide der kleinen Kappenmöven, vorzüglich der im Süden vorkommenden kleinen Raçe des *L. ridibundus*, vermengt und verwechselt werden. Noch bis auf diese Stunde findet man in grossen Sammlungen unter demselben Namen ganze Suiten vereinigt, bei welchen schon allein der einfache Anblick der verschieden gestalteten Schnäbel, die Verschiedenheit der Vögel anzeigt. Ich war gezwungen, bloss auf den Anblick weniger Exemplare, drei neue Arten aufzustellen, die sich nun sämmtlich als richtig bewiesen haben, nämlich *Hartlaubii* für den an der Südspitze von Afrika vorkommenden Vogel, *Andersonii*, nach dem Chirurgen auf der dritten Reise von Cook, der diesen Vogel erwähnt hatte, fur jenen von Van Diemensland, den ich als *L. maculipenni assimilis* erhalten hatte, endlich *Pomare* für jenen von den Gesellschaftsinseln. Letztere Art gründete sich bisher auf das einzige Exemplar der hiesigen Sammlung. Seitdem habe ich aber das Vergnügen gehabt, unter Möven, die ich von Paris erhielt, nicht allein noch einen jungen Vogel, dem unserigen sehr ähnlich, sondern auch einen alten vorzufinden, den kleinsten dieser Unterabtheilung. Die Gesammtheit dieser kleinen weissköpfigen Möven, von welchen nur *L. Jamesonii* Wils. naher bekannt war, erwähne ich unter dem Namen *Gavia*, einer schon

älteren Benennung für derartige Vögel, die in neuerer Zeit nicht mit Glück, meiner Ansicht nach, von Manchen angewendet wurde. *Gelastes* konnte ich nicht wählen, weil der Vogel, der bei Lichtenstein diesen Namen führt, nicht mein Typus ist, sondern nur in dieser Abtheilung figurirt, weil ich kein Freund weitgehender Zersplitterung bin, und für denselben allein keine neue Abtheilung schaffen wollte, obgleich der zugespitzte runde Schnabel gewiss eine andere Lebensweise andeutet. Vielleicht muss diess aber nun wegen des neuen *L. corallinus* geschehen, den ich leider noch nicht gesehen habe.

Die Haupteinsprache erfuhr ich durch meine Auffassung der von dem Prinzen Bonaparte herrührenden neuen Abtheilungen *Adelarus, Blasipus* und *Leucophaeus*, worüber ich mich gleich vom Anfange an gegen den Namengeber erklärt habe. Meine Gründe dafür haben sich heute noch verstärkt. Ehe ich aber auf dieselben eingehe, muss ich noch einer anderen Abtheilung gedenken, die der Prinz geschaffen und wovon ich eine gute Abbildung liefern kann, nämlich des *Procellarus neglectus*, den der Prinz in der Pariser Sammlung unbeachtet, und zwar in einem jungen Vogel vorfand. Da inzwischen unsere Sammlung das Glück hatte, ein Prachtexemplar von dem seltenen *L. Heermanni* zu erhalten, war ich überrascht durch die Aehnlichkeit der Gestalt und sogar der Färbung beider Vögel, wenn man berücksichtigt, dass der Vogel des Prinzen im Jugendkleide steht. Ich wenigstens bin überzeugt, dass er die Jugend vom *L. Heermanni* ist, was selbst mit den Heimathverhältnissen übereinstimmt. Da nun der Prinz den *L. Heermanni* nicht ferner zu seinen *Adelarus* zu zählen scheint, so wäre die neue Stellung nun gegeben und der Vogel hiesse nach dem Prinzen: *Procellarus Heermanni.*

Auch in Bezug auf den *L. Belcheri* muss ich der neuen Behauptung widersprechen. Der schön ausgestopfte Vogel zu Frankfurt, den der Prinz nun unter dem Gould'schen Namen *L. fuliginosus* trennt, ist derselbe, der sich in meiner Abhandlung unter Nr. 58 naturgetreu abgebildet befindet, während die alten Vögel unserer Sammlung unsauber dargestellt sind. In die Abtheilung *Adelarus* rechne ich daher nich allein den *L. leucophthalmus* und *Hemprichii* und *Belcheri*, sondern auch *Heermanni* und *melanurus*. Dieser letztere Vogel hat zwar in vollendeter Bekleidung durch seinen schneeweissen Kopf, Hals und übrigen Körper ein anderes Ansehen, als der dunkle *L. Belcheri*, nähert sich aber demselben durch die dunkle Rückenfarbe und Schwanzbinde und die ganze Gestalt, so dass ich überzeugt bin, dass die Skelette beider sich völlig gleichen. Schon in meinem früheren Aufsatz gedachte ich der Aehnlichkeit zwischen den jungen Vögeln beider Arten, allein durch die Einschaltung des erst später entdeckten *L. Heermanni* war meine Bemerkung, die sich auf *Belcheri* bezog, verschoben worden. Ich rechne also zu *Adelarus* die 5 genannten Arten. Wir haben einen schwarzhalsigen Schwan, warum sollten wir nicht auch einen weisshalsigen *Adelarus* haben dürfen?

Die beiden folgenden Abtheilungen sind meines Wissens jede nur durch eine einzige Art repräsentirt. Beim Anblicke des jungen *L. mo-*

destus (L. Bridgesii) unserer Sammlung, der von der Magellansstrasse herrührt, sprach ihn der nun verstorbene Natterer als *L. polios* an. Damals stand er noch allein; seither habe ich aber Gelegenheit gehabt in unserer Sammlung wieder alte Vögel und zwar nicht nur in dem von Tschudi abgebildeten dunklen Sommerkleide, sondern auch in dem weissköpfigen sogenannten Winterkleide zu sehen, und bin fest überzeugt, dass sie sämmtlich zu einer und derselben Species gehören. Mit der folgenden Art, *L. haematorhynchus* King., von der ich sehr wohl weiss, dass sie synonym ist mit *L. Scoresbii* Traill., bin ich in derselben Lage und bedaure nur, dass ich die vorgeschlagene Genus-Benennung missverstanden und daher unrecht angegeben habe. Der bezeichnete Vogel hat verhältnissmässig kurze, sehr stämmige Füsse mit stark ausgeschnittenen Schwimmhäuten, wie *L. eburneus*, dem er auch in der Gestalt und Biegung der Schwingen gleicht, und wie ich durch die freundliche Mittheilung des Berliner Museums nun weiss, trägt er im Sommerkleid eine dunkle Kappe von der Farbe des Rückens, ist also eine wahre Kappenmöve und lässt sich schon aus diesem Grunde, sowie überhaupt wegen der ganzen Gestalt, mit keiner der uns bekannten Lariden zusammenstellen, auch nicht mit dem *L. Heermanni* oder gar mit *L. melanurus*.

Wir sind nun an die Kappenmöven gelangt, von welchen vorerst die beiden Schwalbenmöven ausgeschieden werden müssen und zwar wegen ihrer grossen Verschiedenheit unter verschiedenen Geschlechtern, als *Xema Sabini* und *Creagrus furcatus*. Die übrigen, die ich unter der Benennung *Chroicocephalus* vereinigt hatte, gedachte ich je nach der Farbe der Kappe zu trennen und namentlich *Atricilla* für die schwarzköpfigen zu wählen. Nun trägt aber der *Larus*, der als Species bisher diesen Namen führte, nie einen wirklich schwarzen Kopf; auch ist bei allen Kappenmöven die Färbung der Kappe keine ständige, sondern ändert sich durch verschiedene Ereignisse, wie diess schon Naumann in Beziehung auf den *melanocephalus* bemerkt hat, dessen Kappe oft braun erscheint. Diese Kappe ist überhaupt nicht über den ganzen Kopf von gleicher Färbung, sondern nach unten, wo sie an den weissen Hals gränzt, dunkler, schwärzer, nach oben auf der Stirn heller, oft mit bräunlichem oder grauem Anfluge. Im Frühlinge ist die Farbung, kurz nach der Mauser, viel lebhafter als im Herbste kurz vor der Wintermauser; sie tritt ferner nicht bei allen Vögeln zu gleicher Zeit ein, sondern verspätet sich zuweilen und kann selbst theilweise oder ganz ausbleiben. so oft die Federn uber ihre normale Zeit stehen bleiben und stark abbleichen. Dazu kommt, dass *Atricilla* als Gattungsname bereits vergriffen ist, da Bonaparte schon 3 Larinen, die nicht gerade grosse Aehnlichkeit unter sich haben, zu einem neuen Genus dieses Namens vereinigt und von den übrigen getrennt hat. Diesem letzteren Genus hatte ich Anfangs die Absicht, noch eine vierte Species, namlich den *L. cirrocephalus* beizufügen, der jedoch so abweichend ist, dass ich mich schliesslich entscheiden musste, für denselben eine besondere Abtheilung zu schaffen und die übrigen Kappenmöven unter der Benennung *Chroicocephalus* zu belassen. Diess konnte um so füglicher

geschehen, da bereits mehrere Species ausgefallen waren, so der *L. capistratus* Temm., der wohl in Wirklichkeit nie existirt hat, und der *L. Schimperi* Bonap., da die Exemplare, welche zu dieser letzteren Benennung Veranlassung gaben, zu meiner *Gavia Andersonii* gehören, die man irrig für ein Winterkleid einer Kappenmöve gehalten hat. Endlich habe ich auch den *L. Kittlitzii*, im Einverständniss mit Hrn. v. Kittlitz, zu *L. glaucotes* gezogen und bemerke zugleich, dass der vielbesprochene *L. melanorhynchus* Temm. nichts ist, als *L. cucullatus* Licht., wie die Abbildung und Beschreibung in den „Planches coloriées“ genügend darthun.

Nach diesen Vorbemerkungen gehe ich nun zur Aufzählung der mir bekannten *Larus*-Arten über.

Larus Lin. Möve.

I. ***Rhodostethia*** Macgill. Rosenmöve.

Die zwei mittleren Schwanzfedern bedeutend verlängert.

1. *roseus* Jard.; *Rossii* Sabine.

An den Nordküsten von Amerika und Asien.

Ein schmales schwarzes Band über die Mitte des Halses, der Mantel hellgrau; die Schwingen weiss, nur an der äusseren Fahne schwarz; der Saum der kleinen Flügeldecken auch schwarz, in der Jugend stärker, als im Alter; das ganze übrige Gefieder weiss, im Sommer stark rosenroth angeflogen, selbst schon bei jüngeren Vögeln, die noch viele schwarze Deckfedern auf den Flügeln tragen.

Bisher kannte man diesen Vogel nur nach wenigen Exemplaren, die Capitain Ross aus dem höchsten Norden von Amerika mitgebracht. Obige Beschreibung ist nach den Exemplaren genommen, welche die Mainzer Sammlung besitzt und die von Kamtschatka kamen, was desshalb zu bemerken ist, da mehrere Möven, die aus diesem Lande stammen, im Vergleich mit ihren nächsten Gattungsverwandten Verschiedenheiten zeigen.

II. ***Adelarus*** Bonap. Edelmöve.

Sehr starker Schnabel, mit einer dunklen Binde vor der helleren Spitze.

2. *leucophthalmus* Licht.

Am rothen Meere.

Schwingen sehr lang, schwarz; Mantel dunkelgrau, welche Farbe sich an den Seiten der Brust und des Unterleibes ins Weisse verläuft; Schwanz weiss; Kopf und Hals braunschwärzlich, welche Zeichnung an der Brust spitz ausläuft, mit unterbrochenem weissem Halsbande und dergleichen Augenliedern. Schnabel korallenroth, mit schwarzem Bande an der Spitze. Füsse orangeroth. Die Jugend-Exemplare von dieser, wie von der folgenden Art sind, bis auf den weissen Bauch, ganz dunkel befiedert.

3. *Hemprichii* Bonap., *crassirostris* Licht.

Gleichfalls am rothen Meere.

Dem vorigen ähnlich, jedoch grösser und minder dunkel gefärbt; das Halsband kürzer; die Zeichnung der Augenlieder undeutlich; Schnabelspitze hellfarbig mit dunklem Bande.

4. *Belcheri* Vig.; *fuliginosus* Gould?

In Chili.

Bedeutend grösser, als die vorhergehende Art. Kopf schwärzlich, an Stirn und Kehle ins Weissliche übergehend. Der Nacken, Oberhals und die Brust hell blaugrau überlaufen. Die Schwingen meistens einfach schwarz, ohne weisse Spitzen; bloss an den Deckfedern der Flügel ein weisser Saum. Ueber den Schwanz geht eine breite schwarze Binde, die jedoch bei der äusseren Feder nur die innere Fahne trifft; die Spitze des Schwanzes weiss, sowie der ganze Unterkörper. Der Schnabel roth, gegen die helle Spitze eine dunkle Binde. Die Füsse fleischfarben. — Kopf und Hals zuweilen lichter gefleckt, wahrscheinlich im Winterkleid. Bei jungen Vögeln im Uebergange verbreiten sich die Flecke über den ganzen Körper. Endlich über den ganzen Körper eine Mischung von dunklen und hellen Federn, wie bei der Jugend von *L. fuscus*, immer jedoch mit dunkler Schwanzbinde.

5. *melanurus* Temm., *crassirostris* Vig.

Japan.

Am Schnabel vor der helleren Spitze eine schwarze Binde. Kopf und Hals rein weiss, Mantel dunkel schieferblau; Schwungfedern schwarz mit weissen Spitzenflecken; über den Schwanz eine breite schwarze Binde. In der ganzen Gestalt dem vorhergehenden Vogel sehr ähnlich, so dass zwischen den Skeletten beider schwerlich ein Unterschied zu ersehen ist; auch sieht sich die Jugend beider Vögel täuschend ähnlich, daher ich glaubte, dass ich diese zwei so nahe verwandte Vögel, wegen der Verschiedenheit der Kopffärbung im Alter, im System nicht trennen dürfe.

6. *Heermanni* Cassin. In der Jugend *Procellarus neglectus* Bonap.

Californien.

Ganze Länge 17½″, Flügel 13½″, Schwanz 5½″, Schnabel vom Mundwinkel 2½″, also nicht ganz so gross, wie die beiden vorhergehenden. Schnabel stark, roth mit schwarzer Spitze; Füsse schwarz; Augenringe strohgelb. Oberkopf, Hals und Rücken dunkel schieferbraun, nach unten heller; Vorderkopf weisslich, allmählich in die dunkle Färbung übergehend, unten blässer. Schwungfedern schwarz, jene der zweiten Ordnung mit weisser Spitze; Schwanzdeckfedern weiss-graulich. Am Schwanz eine breite braunschwarze Binde, die Spitze weiss.

Junger Vogel: Grundfarbe braun-grau, Brust und Bauch heller, nach unten mehr und mehr ins Weissliche übergehend. Schnabel gelblich, vorn in's Schwarze fallend. Füsse braungelb. Die ersten Schwungfedern dunkelbraun, die mittleren an der Spitze weiss. Schwanz mit einer breiten dunkelbraunen Binde, an der Spitze weiss.

Die 2 ersten am rothen Meere vorkommenden Arten, *leucophthalmus* und *Hemprichii*, haben im ausgefärbten Zustande rein weisse Schwänze, dahingegen die sämmtlichen übrigen, in dieser Abtheilung aufgeführten Arten, selbst im Alter, eine breite dunkle Binde durch den sonst weissen Schwanz führen.

III. **Blasipus** Bonap. Russmöve.

Schnabel lang, stark, und dunkel gefärbt; auch das Gefieder dunkel.

7. *Bridgesii* Fras.; *modestus* Tschudi, *polios* Natt.

Westküste von Süd-Amerika, von den Gallopajos-Inseln bis zur Magellansstrasse.

Ganzes Gefieder dunkel-aschgrau; der Schwanz mit einer schmalen schwarzen Endbinde; im Winterkleide der Kopf bläulich-weiss. Jugendkleid braun und gefleckt, sehr dunkel.

IV. **Gabianus** Bonap. Larvenmöve.

Die Nasenlöcher sind runde Oeffnungen; der Schnabel alkenartig zusammengedrückt.

8. *pacificus* Lath., *leucomelas* Vieill., *Georgii* Vig.

Vandiemensland.

Mantel und breite Binde über den Schwanz schwarz. Im Jugendkleide braun gefleckt. Grösse der Mantelmöve.

9. *bathyrhynchus* Mac., *frontalis* Vieill.?

Vaterland und Zeichnung wie beim vorigen, aber kleiner von Gestalt und der Schnabel an der Wurzel mehr zusammengedrückt.

V. **Dominicanus** Bruch. Mantelmöve; *Larus* Bonap.

In diesem, sowie in den beiden nachfolgenden Geschlechtern, zeigen die Vogel in der ganzen Entwickelung der Befiederung die grösste Uebereinstimmung, so das es hinlänglich ist, diese Entwickelung von einem einzigen Vogel dieses Geschlechtes anzugeben, um gleich auch die Entwickelung von allen übrigen Arten zu kennen. Der Mantel schieferschwarz. Im Sommer Kopf und Hals, wie der übrige Körper, rein weiss; im Winter entstehen an dem Kopfe und Halse kleine Flecke; in der Jugend der ganze Körper stark gefleckt, im Alter wird er heller.

10. *marinus* Lin.

Die nördlichen Küsten des atlantischen Oceans.

Der Anfangs schwarze Schnabel wird bei dem alten Vogel gelb, mit einem hochrothen Fleck am Unterkiefer. Die Augenlieder prächtig orangeroth. Das Anfangs gefleckte Gefieder hat sich beim alten Vogel in den schieferschwarzen Mantel und den rein weissen Kopf und übrigen Körper verändert, und ist wohl auch noch im Hochzeitskleide mit der eigenthümlichen schönen Aurorafettfarbe angeflogen, so dass das Anfangs unansehnliche Thier, im Alter ein Prachtvogel und zwar einer der schönsten des ganzen Geschlechtes wird.

11. *Fritzei* Bruch.

Sunda-Strasse.

An Grösse und Gestalt dem vorhergehenden sehr nahe stehend. Mantel dunkel-schwarzbraun.

12. *pelagicus* Anglorum, *dominicanus* Licht., *marinus* Lin.

Indien und Oceanien.

Um $^1/_4$ kleiner, als *marinus.* Der Mantel dunkel, sonst ihm ähnlich.

13. *vetula* des Pariser Museums, *dominicanus* Licht., *marinus* Lin.

Süd-Afrika, vorzüglich am Cap.

Der Schnabel viel stärker, mit einer starken Hervorragung am Unterkiefer. Der Rücken mehr schwarz.

14. *vociferus* Anglorum; *dominicanus* Lichtenst., *marinus* Lin.

Süd-Amerika.

Dem vorhergehenden ähnlich, jedoch mit minder starkem Schnabel.

Von den drei letzten Arten Schnabel und Füsse gelb. Die Schwingen schwarz mit weissen Spitzen.

15. *fuscus* Lin., *flavipes* Meyer, *fuscescens* Licht., (den ich nicht hinlänglich verschieden gefunden, um darauf eine neue Art zu gründen.)

Die nördliche Halbkugel.

Bedeutend kleiner und schmächtiger, als die vorhergehenden; der Rücken dunkel-schieferschwarz; die langen Schwingen reichen zusammengelegt 2 Zoll über den Schwanz. Füsse gelb.

16. *Verreauxii* Bonap., *fuscus* Lin.

Chili.

Dem vorhergehenden ähnlich, jedoch kleiner und mit stärkerem Schnabel, erinnert also sehr an den folgenden.

17. *Antipodum* Cab., *antipodus* Gray.

Neu-Seeland.

Bedeutend kleiner, als *fuscus*, mit noch längeren Schwingen und sehr starkem Schnabel, der durch seine Hervorragung an *vetula* und *Gabianus* erinnert. Mantel und Schwingen schwarz. Füsse beim alten Vogel gelb.

Bem. Der früher in dieser Abtheilung aufgeführt gewesene *L. cachinnans* erscheint nun in der folgenden.

VI. **Laroides** Brehm, (statt *Glaucus.*) Silbermöve.

Der Mantel grau.

18. *glaucus* Brünn., *consul* Boie.

Nord-Europa und Grönland.

Der in der Jugend bleich-braun gefleckte Vogel ist, ausgefärbt im Hochzeitskleide, am Kopf und Hals und übrigen Körper rein weiss geworden; Mantel, Schultern, Flügeldecken und Schwungfedern zart blass mövenblau; die Füsse bleichgelb; der Schnabel zitronengelb, an der Spitze weisslich, am Haken hochgelb; am Unterschnabel ein glühend rother Fleck. Augenlieder und Mündwinkel orangeroth.

19. *glaucescens* Licht., *glaucopterus* Kittl.

Kamtschatka.

Dem vorhergehenden ganz ähnlich bis auf die Schwungfedern, welche hier aschgrau sind mit runden weissen Spitzenflecken.

Bem. Rücksichtlich dieses, des vorhergehenden, und der zunächst folgenden Vogel, sehe man die bei *glaucotes* unten gemachte Bemerkung.

20. *leucopterus* Fab., *glaucoides* Temm.

Nordische Hemisphäre.

Dem *L. glaucus* sehr ähnlich, jedoch durch seine kleinere Gestalt und die längeren Schwingen leicht zu unterscheiden.

21. *chalcopterus* Licht.

Amerikanische Küsten des Behring'schen Meeres und Grönland.

Dem vorhergehenden ganz ähnlich bis auf die Schwungfedern, die aschgrau sind, mit runden, weissen Spitzenflecken Das Jugendkleid ist, wie bei *L. glaucopterus*, dunkelgrau.

22. *glacialis* Benick.

Der äusserste Norden.

Mehrere Exemplare haben die Grösse und die Füsse des *leucopterus*. Der Rücken ist fast unmerklich mövenblau. Die Flügeldecken und der Schwanz mit verloschenen bräunlichen Querflecken; alles Uebrige rein weiss, namentlich die ganzen grossen Schwingen, durch welche diese Möve sich dem *L. eburneus* nahert; Schnabel hellfarbig mit dunkler Spitze.

23. *argentatus* Brünn.

Nördliches Europa.

Mantel ächt-mövenblau; Schwingen schwarz mit weissen Spitzen. Füsse schmutzig fleischfarben.

24. *argentatoides* Richards.

Nord-Amerika.

Unterscheidet sich von dem vorhergehenden bloss durch schwächeres Mövenblau.

25. *Michahellesii* Bruch, *leucophäus* Licht.

Dalmatien, rothes Meer und nördliches Afrika.

Dem *argentatus* ähnlich, nur der Mantel etwas dunkler und die Füsse gelb.

Die europäischen Exemplare kleiner als die übrigen.

26. *cachinnans* Pall.

Nordische Gewässer.

Mit grauem, jedoch dunklerem Mantel; an Färbung zwischen *L. fuscus* und *L. argentatus* in der Mitte stehend; die Flügel lang, wie bei jenem, die Füsse blassgelb.

27. *borealis* Brandt.

Nördliches Asien.

Bedeutend grösser, als *argentatus*, sonst aber diesem nahe stehend.

28. *occidentalis* Audub.

Californien.

Nicht grösser als *L. zonorhynchus*, aber mit stärkerem Schnabel. Im Allgemeinen die Zeichnung des *argentatus*.

29. *Audouini* Payr.

Mittelmeer.

Schnabel roth mit zwei schwarzen Querstrichen, die Füsse schwarz, die ersten der schwarzen Schwingen mit weissem Flecke vor der Spitze.

VII. ***Gavina*** Bonap.; *Laroides* Brehm. Sturmmöve.

Aehnlich *Laroides*, aber von kleinerer Gestalt.

30. *zonorhynchus* Richards.

Nord-Amerika.

Schwingen schwarz mit weissen Spitzen; die erste kürzere mit einem grösseren weissen Flecke vor der Spitze. Im ausgefärbten Kleide der Mantel mövenblau; der ganze übrige Körper rein weiss. Der Schnabel gelb mit dunklem Endbande. Im Winterkleide am Kopfe und Halse mit mehr oder weniger braunen Schaftstrichen. In der Jugend stark braun-gefleckt, mit dem braunen Endbande am Schwanze.

31. *Bruchii* Bonap., *zonorhynchus* Richards.

Mexico.

Soll sich nach Bonaparte durch auffallend kürzeren Schnabel unterscheiden. Ich habe diesen Vogel nie gesehen; wohl aber sach ich die 4 Stück der Berliner Sammlung, die gerade von Mexico sind. Ich finde ihre Schnäbel keinesweges kurz; im Gegentheil möchte ich sie stark nennen.

32. *Heinei* v. Homeyer, *canus* Lin.

Die Küsten der Nord- und Ostsee, häufig im Canal.

Dieser Vogel hat im Vergleich mit *L. zonorhynchus* und selbst mit *L. canus*, den er an Länge der Flügel weit übertrifft, einen viel schwächeren Schnabel. Im ersten vollen Federkleide ist der Schnabel hell fleischfarben, an der Spitze braun. Das ganze Gefieder oben, sammt einer Binde über die Brust, dicht braun gefleckt, am Vorderkopf und an den Seiten des Halses und des Leibes lichter. Eine braune Schwanzbinde. Die dunkelbraunen Schwungfedern sind bei dem jungen stark $1\frac{1}{2}$ Zoll länger, als bei dem alten *L. canus*. Bei fortschreitendem Alter geht diese Färbung, durch das Einrücken von graublauen Federn in den Mantel und weissen Federn in die übrigen Theile des Körpers, allmählich in die Zeichnung des alten Vogels über, der im Sommerkleide an den zwei ersten schwarzen Schwingen einen 2 Zoll breiten weissen Fleck hat. Die folgenden haben bloss einen weissen Spitzenfleck. Der ganze Mantel ist mövenblau, der übrige Körper rein weiss. Im Winterkleide, wie alle Gattungsverwandten, die bekannten bräunlichen Schaftflecke an Kopf und Hals. Alter Vogel im Hochzeitskleide: Der Schnabel grünlich-gelb mit schwefelgelber Spitze. Die nackten Augenlieder orangegelb; Füsse röthlich-gelb, oft bläulich gefleckt.

[Den durch unseren Veteranen Lichtenstein schon vor längerer Zeit als *L. lacrymosus* aufgestellten, von Bengalen gekommenen Vogel, den Naumann und Andere vergeblich untersucht und für einen Verwandten unseres *L. canus* hielten, musste ich als die Jugend des in jenem Lande häufigen *Chroicocephalus brunniceps* erkennen, worüber kein Zweifel sein kann. Dadurch fiel aber der durch Lichtenstein gegebene Name ganz aus der Liste, und ich war genöthigt eine andere Vertheilung der mit *L. canus* verwandten Arten vorzunehmen.]

Diese Möve, nämlich *L. Heinei*, die seltsam genug lange Zeit mit der nächstfolgenden eigentlichen Sturmmöve, *L. canus*, verwechselt wurde, ist ein gewaltiger Zugvogel, der sich alljährlich über sehr ferne Distrikte verbreitet. Hr. v. Homeyer hat 2 Vögel aus Griechenland erhalten, einen im Jugendkleide, den anderen im ersten Winterkleide, und darauf

dieses Land als die Heimath des Vogels angenommen. Ich habe beide Vögel genau mit den unserigen aus dem Norden und vom Rheine verglichen und an ihnen nicht die mindeste Verschiedenheit gefunden. Wir besitzen von diesem Vogel das Ei und alle Kleider, vom ersten Nestkleide an.

33. *canus* Lin.

Nordische Hemisphäre.

Ein viel stärkerer Schnabel und viel gedrungenerer Körper, aber bedeutend kürzere Schwingen, als die oft mit ihr verwechselte, an Färbung ähnliche, vorhergehende Art. Der starke Schnabel beim alten Vogel gelb, der Saum der 1. oder zwei ersten Schwungfedern sammt der Spitze schwarz; die übrigen sowie auch die 5 folgenden silbergrau mit schwarzer Spitze, welche in einem weissen Fleck endigt; der Rücken mövenblau; der ganze übrige Körper rein weiss. In der Jugend Kopf, Hals und Rücken stark braun gefleckt, eine braune Schwanzbinde, Schwingen schwarz. Mit zunehmendem Alter treten mit Ausnahme der Schwingen ähnliche Veränderungen, wie bei dem vorhergehenden nur zu oft mit ihm verwechselten Vogel, ein.

Beinahe alle Ornithologen geben an, dass der Vogel auf Island und den Farör-Inseln fehle. Wir besitzen ihn von beiden Orten mit geringen Abweichungen; der von den Farör-Inseln hat einen merklich helleren Mantel und ist grösser, namentlich seine Schwanzfedern um einen Zoll länger, als bei dem anderen, der bei Island erlegt wurde. Selbst die Füsse scheinen heller gefärbt gewesen zu sein, als bei diesem, die gegenwärtig schwärzlich sind. Augenlieder orangegelb.

34. *citrirostris* Schimper, *camtschatchensis* Bonap. (unzweifelhafte Synonyme.)

Kamtschatka.

Der kurze Schnabel bei dem alten Vogel citronengelb. Die Füsse orangegelb, Augenlieder hochroth, der Mantel und die Flügel hellgrau, jedoch etwas dunkler, als bei *canus*, an Grösse diesem gleich; die 2 äusseren Schwungfedern grau mit schwarzen Spitzen; die 3., 4. und 5. Schwungfeder grau und gegen die graue Spitze ein schwarzer Fleck; an der 6. ein schwarzer Fleck am äusseren Barte unterhalb der grauen Spitze. Im Jugend-, sowie im Winterkleide ohne Zweifel dieselben Veränderungen, wie bei dem vorhergehenden.

VIII. **Rissa** Brünn. Stummelmöve; Stummeldaum-Möve.

Die Hinterzehe wenig ausgebildet.

35. *tridactylus* Lin.

Der hohe Norden.

Beim alten Vogel im Sommer die Füsse grünlich-braun; Augenstern braun; Schnabel schwefelgelb; Rachen und Augenliederrand orangeroth. Mantel, Rücken und Schwungfedern hellgrau, nur die 5 vordersten schwarz; das ganze übrige Gefieder weiss. Im Winter vor und hinter dem Auge, sowie am Hinterkopf blaugrau. In der Jugend Schnabel und Augenlieder schwarz; Füsse horngrau; Kopf und Hinterhals weiss; vor dem Auge ein schwärzlicher Halbkreis; Ohren blaugrau; am Hinterhalse ein halbmondförmiger schwarzer Fleck; Mantel blaugrau;

Schwanz, dessen mittelste Federn kürzer sind als die äusseren, mit einer schwarzen Binde.

36. *niveus* Pall., *brachyrhynchus* Gould.

Nordwestküste von Amerika.

Die Hinterzehe mehr ausgebildet.

37. *brevirostris* Brandt.

Nordwestküste von Amerika.

Auch mit mehr ausgebildeter Hinterzehe; der Schnabel gelb; die Füsse korallenroth, im Uebrigen an Bau und Zeichnung dem *C. tridactylus* sehr ähnlich.

IX. **Gavia** Bruch, *Gelastes* Bonap. Zwergmöve.

Bei dem alten Vogel ist der Kopf das ganze Jahr hindurch rein weiss ohne dunklen Ohrfleck. Sie sind sämmtlich von Gestalt klein.

38. *Jamesonii* Wils. und Bonap.

Vandiemensland und nach Bonaparte südliche Küste von Neuholland. Schnabel kurz und dick mit bedeutender Hervorragung am Unterkiefer und gleich den nackten Augenliedern roth. Die Schwungfedern bei dem alten Vogel mehr weiss als schwarz. Rücken mövenblau. Jugend besonders an den kleinen Deckfedern braun.

39. *Gouldii* Bonap.

Nördliche Küsten von Neuholland. Dem vorherigen durchaus ähnlich; aber in allen Theilen grösser und stärker, gleichsam eine grössere Raçe.

40. *Andersonii* Bruch, *canus* Rock und Anderson.

Neuseeland, Vandiemensland.

An Körper bedeutend kleiner, jedoch ein sehr starker Schnabel. Gefieder weiss, mit hellgrauem Mantel; Afterflügel auch weiss. Schwingen an der Wurzel weiss, nur nach hinten zu hellgrau überlaufen, gegen die Spitze hin schwarz. (und zwar die vordersten am meisten,) mit deutlichen weissen Spitzenflecken, welche aber den beiden ersten fehlen, die dafür an der Spitze grosse weisse Längsflecken über die ganze Breite der Feder haben.

41. *Pomare* Bruch.

Gesellschafts-Inseln.

Die kleinste Art der Familie. Beim alten Vogel der starke Schnabel und die Füsse hochroth, vom Kopf bis zum Schwanz der Körper rein weiss, Flügel und Schulterfedern hell silbergrau, Schwungfedern schwarz und weiss, d. h. der Kiel weiss und die Spitzen schwarz; an den drei vordersten Federn ist auch der äussere Saum schwarz und bildet auf der inneren Seite unten einen schwarzen Fleck; die sechste und die folgenden Federn sind grau und haben nur schwarze Spitzen; vor dieser schwarzen Spitze bildet das Weisse einen grossen Fleck. Der in der Mainzer Sammlung schon längst befindliche junge Vogel ist an Kopf und Unterleib rein weiss; Mantel hellaschgrau, reichlich mit weissen, graubraun bandirten Federn vermischt. Grosse Flügel-Federn hellaschgrau; Schwingen an der Wurzel weisslich, gegen die Spitze hin (und zwar zum grössten Theile) schwarz, mit weissen Spitzenflecken;

die vorderste und zweite haben noch einen weissen Längsfleck in der Mitte; der ersten fehlt aber der weisse Spitzenfleck. Schwanz weiss mit unterbrochener graubrauner Binde an der Spitze. — Schnabel und Füsse scheinen fleischfarben, ersterer an der Spitze hornschwärzlich. Körperbau kurz, sowie auch die Schwingen. — Eine neue Erwerbung, wahrscheinlich ein noch jüngerer Vogel wie der vorhergehende, ist diesem sehr ähnlich, nur auf dem Rücken und den Seiten des Kopfes ein bräunlicher Anflug, wie beim jüngeren *ridibundus*.

42. *Hartlaubii* Bruch.

Am Cap.

Grösse des *C. Jamesonii*, jedoch mit schwächerem Schnabel und mit minder hervorragendem Unterkiefer; Schwungfedern mehr schwarz. Der Mantel minder hell; vor den Augen ein feiner schwarzer Saum, wie bei *ridibundus* im Winterkleide

43. *gelastes* Licht., *rubriventris* Veill.?

Nördliches Afrika und Südeuropa.

Schwingen sehr lang, weiss mit schwarzen Spitzen, die zusammengelegt einen grossen Fleck bilden; die äusserste auch an der Spitze weiss, aber an der äusseren Fahne schwarz. Der Schnabel lang, dünn und so wie die Füsse roth. Alte Vögel in vollständigster Bekleidung, aber mit schwärzlichen Füssen und Schnäbeln, stehen wohl im Winterkleide? Die dunkele Schnabelspitze deutet auf die Jugend, in welcher alle obern Theile ähnliche braungraue Färbung haben, wie die Jugend der gleich grossen Kappenmöven. Der Vogel zeigt in seinem Hochzeitskleide eine starke Neigung zur Annahme der rosenrothen Fettfarbe zu besitzen, die mir bei keinem anderen Vogel der Abtheilung noch vorkam; desswegen, sowie wegen der Gestalt des gestreckten Schnabels, habe ich ihn nicht als Typus, sondern nur als Beigabe der neuen Abtheilung ansehen können.

44. *corallinus* Bonap.

Dem vorhergehenden ähnlich, mit noch glänzenderem Schnabel. Ich sah ihn noch nicht. Vielleicht lässt sich aus den beiden letzteren Vögeln eine neue Abtheilung bilden Sollte kein anderer Unterschied bestehen, als die angegebene Farbe des Schnabels, so würde ich ihn für den Vogel im Hochzeitskleide vorhergehender Art halten.

X. **Pagophila** Kaup., *Gavia* Boie. Eisfeldmöve.

Der Schnabel wenig zusammengedrückt, stark, in der Jugend schwärzlich, im Alter bleiblau mit orangefarbener Spitze. Füsse und Schwimmhäute kurz; letztere stark ausgeschnitten. Schwingen sichelartig gekrümmt.

45. *eburneus* Lin.

Grönland.

Die Flügel ragen wenig über den Schwanz hinaus. Das ganze Gefieder beim alten Vogel blendend weiss. Im Hochzeitskleide mit einem sehr lieblichen rothen Farbenanfluge; in der Jugend an mehreren Theilen des Körpers, namentlich an Kopf, Schwingen und Schwanz mit grauen oder schwärzlichen Federn untermischt, Augenstern in der Jugend braun, im Alter gelb.

46. *brachytarsus* Holböll.

Nordgrönland.

Dem vorhergehenden in allen Theilen ähnlich, jedoch kleiner; die Schwingen ragen 2″ über den Schwanz hinaus.

[Bemerkung. Bei dem Ueberblicke über die verschiedenen in den Abtheilungen V—X gesondert aufgeführten, verwandten Arten, muss man sich die Frage aufwerfen, ob sie immer in der gleichen Gestalt an demselben Orte vorkommen oder von anderen ähnlichen Vögeln abstammen, und ob an Orten, wo verwandte Arten zusammentreffen, keine Vermischungen vorfallen. Solche scheinen besonders in Grönland bei *laroides*, *glaucus* und *leuconotus* und ihren nächsten Anverwandten nahe zu liegen, wenn man berücksichtigt, was bei *L. maculipennis* und *glaucotes* gesagt werden wird.]

XI. ***Leucophaeus*** Bonap. Schmuckmöve.

Gefieder dunkel, gegen den Schwanz hin lichter werdend, im Sommer eine dunkel graue Kappe. Schnabel und Füsse dick und stark. Schwimmhäute stark ausgeschnitten, wie bei *L. eburneus;* die Flügel gebogen, wie bei dieser Möve.

47. *haematorhynchus* King, *Scoresbii* Traill.

Süd-Amerika.

Kopf und Brust, sowie die Kappe im Sommerkleide graublau; gegen den Hintertheil des Körpers immer heller; Mantel schieferfarbig; Deckfedern mit breiten weissen Spitzen; Schwungfedern schwarz mit weissen Spitzen.

Ich kenne nur diese einzige Species, die durch ihren eigenthümlichen Bau mit keiner anderen zu verwechseln ist.

XII. ***Atricilla*** Bonap. Schiefergraue Möve.

Die Kappe hat im Sommerkleide die nämliche Färbung, wie der Rücken.

48. *Catesbyi* Bonap., *atricilla* Lin., *ridibundus* Wils; *major* Catesby; *poliocephalus* Prinz von Wied und Temm.

Das wärmere Nordamerika.

Grösser als *ridibundus;* die Kappe sowie der Mantel dunkel bleigrau; Schwingen einfach schwarz. Im Jugendkleide der Kopf, eine starke Binde über die Brust und der ganze Rücken braungrau; viele Federn weiss gesäumt, selbst an den Schwingen mit Ausnahme der beiden vordersten; später wird, durch das Eintreten von grauen Federn in den Mantel und weissen in den übrigen Körper, die Färbung des Kleides lichter und die Schwanzbinde der Jugend verschwindet.

49. *megalopterus* Bonap.

Peru und der mexicanische Meerbusen.

Dieser Vogel hat lange Jahre in unsrer Sammlung, sowie auch in meiner früheren Aufstellung als *L. serranus* figurirt.

Sommerkleid: Schnabel und Füsse dunkel lackroth, Kopf tief schieferbraun, Mantel schiefergrau, Unterleib und Schwanz weiss, bei jüngeren Exemplaren die mittlern Schwanzfedern mit einem grauen Anfluge. Im Winterkleide ist Kopf und Hals weiss mit Grau gemischt, besonders am Hinterhaupte; im ersten Jugendkleide alle oberen Theile lichtbraun,

Schnabel und Füsse schwarz. Bei älteren Vögeln erscheinen unter den braunen viele schiefergraue Federn, bis zur Vollendung der Bekleidung. Der Körper kleiner wie bei *ridibundus*, die Schwingen aber länger.

50. *micropterus* Bonap.

An Gestalt und Färbung der längstbekannten *Atricilla Catesbyi* ähnlich, jedoch mit kürzeren Schwingen, da bei dieser Art solche stets um $^1/_2$ Zoll länger sind.

Bewohnt den südlichen Theil von Nordamerika

XIII. **Cirrocephalus** Bruch. Grauköpfige Möve.

51. *plumbiceps* Temm., *cirrocephalus* Prinz Max von Wied. *)

Süd-Amerika.

Schnabel und Füsse roth, Rücken und Flügeldeckfedern schiefergrau, Schwungfedern schwarz, mit Ausnahme der 2 vordersten, die vor der schwarzen Spitze einen weissen Fleck haben. Saum der Flügel so wie der ganze übrige Körper weiss. Nach der Mauser die Schwingen mit lanzettförmigen kleinen weissen Spitzenflecken, die bald abgetragen werden und verschwinden. Die Kappe im Sommer blass bleigrau wie der Mantel, im Winter weiss mit bleigrauem Ohrflecke.

Bei einem Exemplare unsrer Sammlung sind auf der einen Seite des Kopfes mehrere dunkele Flecken, um die Augen und Ohren einige graue Federn. Im Jugendkleide Kopf, Hals, Rücken, sämmtliche Deckfedern der Flügel hellbraun, später mit grauen Federn untermischt. Schwanzbinde hellbraun, die Schwungfedern dunkelbraun, zeigen aber bald auf den 2 ersten Federn den Anfang des grossen weissen Fleckes des alten Vogels.

XIV. **Chroicocephalus** Eyton. Kappenmöve.

Im Hochzeitskleide eine dunkele Kappe; im Winterkleide der Kopf weiss, mit dunklem Ohrflecke.

[Bemerkung. Durch die Ausscheidung der in den vorhergehenden Abtheilungen vereinten Vögel und die Streichung mehrerer auf der früheren Liste aufgeführten vermeintlichen Arten, ist die Anzahl der Kappenmöven sehr zusammengeschmolzen Eine weitere Vertheilung, sich stützend bloss auf die Grösse des Vogels, oder auf die Farbe der Kappe, wollte ich nicht vornehmen, weil jene zur Auflösung des generischen Verbandes führen und diese sich auf eine Eigenschaft stützt, die nicht so fest stehet, indem die Farbe der Kappe nicht für das ganze Jahr, selbst nicht für den ganzen Umfang der Kappe, derselbe ist, wie dieses Naumann sogar bei *C. melanocephalus* bemerkt hat, dessen Kappe zu Zeiten nicht schwarz, sondern braun ist.

Der Farben-Wechsel der in dieser Abtheilung stehenden Vögel ist so übereinstimmend, dass, wenn bei einigen der kleineren Arten in der Jugend und im Winter eine dunklere Färbung erscheint, die Entwickelung im Ganzen dieselbe bleibt.]

52. *ichthyäetus* Pallas.

---

*) Ich muss bemerken, dass gerade das Exemplar, welches beim Prinzen diesen Namen führt, eins der grössten Exemplare ist, welche ich gesehen, ich vermag also nicht die vorgeschlagene Vertheilung aus dem Unterschiede der Grösse zu treffen.

Indien, wo er in Bengalen sehr häufig ist, Nordafrika und Südeuropa.

Schnabel roth mit dunkler Querbinde vor der gelben Spitze; Rachen roth; Augenstern braun; Füsse braunroth. Der Mantel silbergrau. Die 5 bis 6 weissen Schwungfedern an der Spitze schwarz. Das Gefieder an Hals und Körper weiss, im Winter auch der Kopf mit Ausnahme eines dunkelen Ohrflecks Im Sommer der ganze Kopf bis zu einem weissen Fleckchen an den Augenliedern schwarz. Jugendkleid braun gefleckt.

53. *personatus* Natterer, *serranus* Tschudi.

Westliches Amerika innerhalb der heissen Zone.

Die hier aufgeführte Möve ist von den beiden genannten Naturforschern beinah zu gleicher Zeit, aber in verschiedenen Regionen und anderer Lebensart, entdeckt worden; von Natterer in den südamerikanischen heissen Niederungen von Central-Amerika und von Tschudi in der kalten Puna-Region an sümpfigen Stellen, 10,000 Fuss hoch in den Anden von Peru und Chili; überall aber von gleicher Färbung und mit dem einzigen Unterschied, dass die letzteren stets merklich grösser sind, als die ersteren. Sollte sich dieser Umstand durch fernere Beobachtungen des immer noch in europäischen Sammlungen seltnen Vogels als constant bewähren, so wären 2 Raçen, nach der jeweiligen Heimath aufzuführen. Meine Beobachtungen erstreckten sich nur auf 5 Exemplare.

Im Jugendkleid: die kleinen Flügeldecken und der Rücken braun, sowie die Endbinde des Schwanzes und ein halbmondförmiger Fleck hinter dem Ohr. Der übrige Körper mehr oder weniger rein weiss. Schnabel und Füsse bräunlich fleischfarben. Bei fortschreitendem Alter verschwinden die braunen Stellen und der Rücken und die Flügeldecken werden hell mövenblau. Die beiden ersten Schwungfedern sind von der Basis bis über die Mitte schwarz; die folgenden sind an der Basis schwarz und haben an der Spitze einen kaum merklichen schwarzen Saum. Die äussere Fahne hellgrau, die innere schiefergrau, im Uebrigen weiss. Schnabel und Füsse purpurroth. Im Sommer der ganze Kopf schwarz, beim jüngeren Vogel oft mit weissen Federn untermischt. Grösse im Durchschnitt $^2/_3$ der vorhergehenden.

54. *melanocephalus* Natterer.

Adriatisches Meer, Mittelmeer, in der Jugend auch die angränzenden Länder, selbst Deutschland.

An Grösse kaum den *L. ridibundus* erreichend; an Zeichnung der vorhergehenden ähnlich. Schwingen in der Jugend dunkel, im Alter fast ganz weiss, im Hochzeitskleide Schnabel und Füsse korallenroth. Kopf schwarz, im Winter weiss, vor dem Auge ein schwärzliches Fleckchen; an dem Ohr, zuweilen auch am Genick, ein oder mehrere bräunliche Flecken.

55. *Franklinii* Richardson.

Das kältere Nordamerika.

Dem vorhergehenden ähnlich, jedoch kleiner und von dunkler Rückfarbe; die 5 ersten Schwungfedern schwarz gesäumt, mit weissen Spitzen. Der Schnabel schwächer, roth; Schwimmhäute schwärzlich.

56. *cucullatus* Lichtenstein; *pipixcan* Wagl. *melanorhynchus* Temminck.

Das wärmere Amerika.

Schwungfedern aschgrau; die 2te, 3te, 4te und 5te gegen die Spitze hin weiss, mit einem schwarzen Querflecke, der nach hinten zu an Ausdehnung abnimmt; die 1ste dagegen auf der äusseren Fahne zchwarz bis zur weissen Spitze, die auf der inneren Fahne schwarz beseichnet ist. Die weissen Schwanzfedern bis auf die äusserste hellgrau überlaufen. Schnabel dunkelroth, mit schwarzem Bande vor der gelblichen Spitze. Füsse lackroth. Kopf schwarz, mit doppeltem weissem Flecke hinter den Augen. Mantel dunkel mövenblau. Im Winterkleide hat diese Möve nicht den weissen Kopf der übrigen Familienglieder: indem vielmehr das Hinterhaupt braungrau erscheint. Im Jugendkleid Schnabel schwarz, Füsse dunkel fleischfarben; Unterleib weiss; Mantel grau mit braunen Flecken auf den Schultern. Die grossen Flügelfedern breit weissgerändert; die Schwungfedern ähnlich gezeichnet, wie beim alten Vogel. Die von Temminck über seinen *L. melanorhynchus* in den Planches coloriées gelieferte Beschreibung des Schnabels ist wohl nach dem todten Vogel genommen und zwar nach einem trockenen Balg. Dass der abgebildete Vogel übrigens *L. cucullatus* ist unterliegt keinem Zweifel.

57. *minutus* Pallas, *nigrotis* Lesson.

Oestliches Europa, mittleres Asien. Die kleinste unter allen Möven, nicht grösser als eine Drossel.

Alter Vogel: Die Schwungfedern hellgrau, letztere auf der inneren Fahne weiss mit schwarzem Strich. Im Winterkleid: an der Stirn, über den Augen, an Kinn und Halse weiss; im Sommerkleid: Schnabel dunkel lackroth, Füsse glühend karminroth; der ganze Kopf schwarz mit grünlichem Seidenglanz. Junger Vogel: Der Hinterkopf, ein Band um die Halswurzel und die kleinen Flügeldecken chokoladenbraun.

58. *ridibundus* Lin., *capistratus* Temm.

Die ganze Erde mit Ausnahme der äussersten Polarregionen und derjenigen Gegenden, welche als Wohnsitze ihrer nächsten Anverwandten erscheinen.

[Bemerkung. Temminck hatte den Wohnort seines etwas schwächeren und minder kräftig ausgeprägten *L. capistratus* nach Norden verlegt, da aber daselbst ihn Niemand finden konnte; wohl aber im Süden, namentlich unter dem Namen *L. poiocephalus* oder *poliocephalus* Swainson, ähnliche Vögel figuriren, übertrug man jenen Namen auf diese, was in jeder Hinsicht unrichtig war und mich bestimmte dieselben ganz fallen zu lassen ,und mich nur an *ridibundus* zu halten.]

Seine durchschnittliche Länge 16 Zoll; Breite der Flügel 42 Zoll.

Junger Vogel: Füsse und Schnabel bräunlich fleischfarben, letzterer mit einer dunkelhornfarbenen Spitze. Kopf, Rücken und alle obern Theile sammt der Endbinde des Schwanzes braun, oft mit gelbbräunlichem Saume. Diese braune Farbe verschwindet bald und wird an Kopf und Hals durch weisse, auf dem Rücken durch hell mövenblaue Federn ersetzt, so oft der Vogel längere Zeit, bis zu seinem ersten Winter in

einem gemischten Kleide erscheint. Im Winterkleide wird die reine hellblaue Bekleidung des Rückens vollendet. Die 4 ersten Schwungfedern mit schwarzem Saum an der äusseren Fahne und schwarzer Spitze, im Uebrigen weiss. Die nachfolgenden Federn grau mit schwarzem Endfleck, vor dem Auge ein schwarzer Fleck und hinter dem Ohr ein dunkelgrauer. Bei jüngeren Vögeln bleiben in den ersten Jahren wohl einzelne Federn der Jugend stehen; alle übrigen Theile rein weiss. Hochzeitskleid: Füsse und Schnabel blutroth wie auch das Augenliederrändchen. Hinter dem Auge ein halbmondförmiges weisses Fleckchen. Der ganze Kopf bis zur Kehle chocolatbraun und zwar nach unten an der Gränzscheide der weissen Federn am dunkelsten, oben am hellsten, zuweilen, sogar auf dem Scheitel, mäusegrau. Dazu kommt, dass oft das blendende Weiss an Brust und Bauch mit einer lieblichen Rosenfarbe überflogen ist.

Uebrigens tritt dieser Farbenwechsel nicht bei allen Individuen zu gleicher Zeit ein, denn man findet neben Vögeln die noch im völligen Winterkleide stehen, zur nämlichen Zeit auch Vögel im vollendeten Sommerkleide.

59. *glaucotes* Meyen, *albipennis* Lichtenstein.

Chili.

Mit alleiniger Ausnahme der Schwungfedern, die bei diesem Vogel im Alter in ihrer grössten Länge, von ihrer Spitze an gerechnet, rein weiss sind, dem vorgenannten an Grösse, Zeichnung und Färbung in allen Lebensaltern sehr ähnlich. Bei einigen Exemplaren an der inneren Fahne der weissen Schwungfedern ein schwarzer Saum.

60. *maculipennis* Lichtenstein.

Brasilien, Montevideo.

Den beiden Vorhergehenden bis auf die Schwungfedern sehr ähnlich, jedoch öfter ein wenig stärker. Die Schwingen mit weissem Fleck an der schwarzen Spitze, welcher bei dem jungen Vogel angedeutet ist.

Die beiden letzteren Vögel sind sich, bis auf die allerdings sehr verschieden gezeichneten Schwungfedern, so täuschend ähnlich, dass die Frage entstehen muss, ob sich nicht Vermischungen ergeben? Wirklich besitzt die Mainzer Sammlung einen Vogel im schönsten Sommerkleide, der ganz das Ansehen einer hybiden Bildung hat; die Spitzen seiner Schwungfedern sind zwar weiss, aber nur für die Hälfte der Länge, wie sie gewöhnlich bei *L. glaucotes* gefunden werden. Der Ueberrest hat ganz die Zeichnung des *L. maculipennis*. Ich rechne zu diesen Mischbildungen auch die Exemplare mit schwarzem Saume an den weissen Schwingen, wie selbst die Möve, die ich früher in meiner Aufstellung unter dem Namen *L. Kittlitzii* aufgeführt hatte und nun ferner nicht mehr in Anregung bringe.

Aehnliche Vermischungen dürften, wie schon erwähnt, unter anderen auch zwischen *L. glaucus, leucopterus* und ihren nächsten Verwandten sowie zwischen *eburneus* und *brachytarsus* stattfinden.

61. *brunniceps* Caban., *brunnicephalus* Jardine. In der Jugend *lacrymosus* Licht.

Indien. Bengalen. (Hierher gehört auch das LichtensteinischeExemplar.)

Bedeutend grösser als *ridibundus;* die Kappe heller braun. Die Schwingen weiss, an der Spitzenhälfte schwarz; die zwei vordersten mit grossen weissen Flecken vor der Spitze, die im Jugendkleide fehlen. Der junge Vogel auf den Schultern und Flügeln stark braungefleckt und hat, wenn auch schon der Kopf weiss geworden ist, vor dem Auge und hinter dem Ohre einen starken dunklen Flecken.

Im östlichen Asien: China, Kamtschatka, Manilla etc. soll ein *Larus* vorkommen, der unserem *ridibundus* ähnlich jedoch grösser sei, ob dieser derselbe *brunniceps* oder ein anderer Anverwandter ist, vermag ich nicht anzugeben, da ich mir kein Exemplar zu verschaffen wusste.

62. *Bonapartii* Richards.

Nord-Amerika.

Schnabel ziemlich pfriemenförmig, schwarzröthlich; Mantel hell mövengrau, welches sich in die Brustseiten verläuft; die 6 ersten Schwungfedern weiss mit schwarzem Saume. Bedeutend kleiner als *L. Franklinii.* Bei den Alten der grösste Theil der Schwingen weiss; die äussere Fahne der ersten und die Spitzengegend aller schwarz, von der dritten an fein weiss gespitzt. Im Jugendkleide bloss die Schäfte und die äussersten Spitzen weiss. Im Sommerkleide hat die schwarze Kappe zuweilen einen bräunlichen Anflug; dann ist auch der Schnabel heller gefärbt. Winterkleid: Kopf weiss mit starkem Ohrfleck.

Aus Exemplaren mit dünnerem Schnabel und dunklerem Kopfe hat Prinz Bonaparte seinen *L. subulirostris* Bp. gemacht. Da indessen die Vögel unsrer Sammlung, welche früher zu dieser neuen Art gerechnet waren, widerrufen wurden und ich keine andern kenne, kann ich dieselben nicht mehr aufführen.

XV. **Xema** Leach. Schwalbenmöve.

63. *Sabini* Leach.

Nördliche Küste von Amerika, im Jugendkleide auch Europa.

Der Schwanz gabelförmig; Füsse und Schnabel schwarz, letzterer mit gelber Spitze. Kopf und Nacken bleifarbig, unten mit einem schwarzen Ringe; der Mantel blassgrau; Schwingen schwarz, mit weissen Spitzen; der übrige Körper weiss. Jugendkleid am Oberkörper dunkel braungrau, mit helleren Federrändern; Gesicht und Bauch weiss; Füsse dann hellbraun; Schwanz dunkel gesäumt.

XVI. **Creagrus** Bonap. Fregattmöve.

Diese grosse gabelschwänzige Möve ist zu verschieden von *Xema,* um länger mit ihr vereint zu bleiben.

65. *furcatus* Neboux.

Californien.

Mit starkem Gabelschwanze und stark gebogenem Schnabel; dieser an der Wurzel schwarz, gegen die Spitze weiss. Iris roth, Kopf und Oberhals graubraun, mit zwei runden weissen Fleckchen am Rande des Oberkiefers. Mantel weissgrau; die kleinen Deckfedern schiefergrau mit weissem Saume; Schwingen auf beiden Seiten schwarz gesäumt; Rest des Gefieders weiss. Füsse roth.

Von diesen hier beschriebenen Vögeln befinden sich in den Sammlungen von

Frankfurt: *Gabianus bathyrhynchus* und *Xema Sabini* adult.

Wiesbaden: *Dominicanus Fritzei.*

Paris: *Dominicanus Verreauxii*, *Gavina Bruchii* und *citrirostris, Gavia corallina, Atricilla microptera, Chroicocephalus Franklini* und *Creagrus furcatus.*

Berlin: *Laroides glaucopterus, chalcopterus* und *cachinnans.*

Neuwied: *Laroides borealis.*

Bremen: *Laroides occidentalis.*

Petersburg: *Rissa brevirostris,* und

Mainz: *Rhodostethia rosea, Xema Sabini* hornotina, und alle die übrigen.

Mainz den 1. Mai 1855.

Literarische Berichte.

Literarische Notizen.

Von

Ernst A. Zuchold,

in Leipzig.

I. Ein Verzeichniss der in Spanien, vorzugsweise in der Provinz Madrid beobachteten Vögel befindet sich in dem Anhange folgender Schrift: D. Francisco de Lujan, Memoria que comprende el resúmen de los trabajos verificados en el anno de 1852 por las diferentes secciones de la Comision encargada de formar el mapa geológico de la provincia de Madrid etc. Madrid: 1854. 4°.

II. Ueber einige neue und wenig bekannte Vögelarten aus Chili und Columbia, von F. de Lafresnaye. (Guerin-Meneville, Revue et Magazin de zoologie. 1855. N. 2.)

Subfamilie: *Fluvicolinae,* Gen. *Muscisaxicola* Lafr., Syn. av., p. 65, 1837 (1.). — *Ptyonura* Gould, 1840. — Bp. Consp., p. 196.

1. *M. flavinucha* Lafr. — Supra tota murino-grisea, tectricibus totis, remigibusque magis fuscis pallidiore limbatis et terminatis; macula magna occipitali pallide ochracea; cauda nigra, rectricibus duabus utrinque extimis, tertiaque argute, extus albo limbatis, fronte vittaque lata superciliari brevi, a naribus ad medium oculum, tantummodo, oculorum ambitu mentoque albis; subtus tota albido-cinerea, pectore hypochondriisque cinereis; rostro pedibusque nigris. - Longit. tota (ave nondum arte farcto.) 18 cent.; alae plicatae 13 cent.; caudae $8^1/_2$ cent.; tarsi $3^1/_4$ cent. — Habitat in regione Chilense. — Diese chilesische

Art ähnelt in Gestalt und Färbung im Allgemeinen sehr der *Muscisaxicola ruficertex* Lafr., Synops., et d'Orb., Voy. pl. 40, 2, nur ist sie grösser.

2. *M. albilora* Lafr. — Supra murino-grisea; alae concolores remigibus tectricibusque totis magis fuscis, pallidiore marginatis, verticis plumis aliquot ferrugineo tinctis; cauda, ejusque tectricibus superis apice, nigris, rectrice extima laterali extus albo limbata; loris, gula, collo antico et laterali, pectore, abdomine anoque cinerascente albidis; rostro pedibusque fortibus nigris; ungulo postico valde elongato parum curvato. — Longit. tota (ave arte farcto,) 15 cent., alae plicatae $10^3/_4$ cent., caudae 6 cent., tarsi 3 cent.

3. *M. albimentum* Lafr. — Supra tota fusco-grisea, pileo brunnescenti-fusco, alis nigro-fuscis, tectricibus remigibusque totis pallidiore marginatis; cauda obscure nigra; rectrice extima laterali pogonio externo albo, secunda limbo strictissime extus sordide pallido. — Longit. tota (ave arte farcto,) 15 cent.; alae plicatae $10^3/_4$ cent.; caudae $6^1/_4$ cent.; tarsi $2^1/_2$ cent. — Habitat . . . . . ? — Mit diesen drei neuen Arten umfasst die Gattung *Muscisaxicola* im Ganzen 10. Die sieben bisher bekannten sind in dem Conspectus des Prinzen Lucian Bonaparte, Seite 196 aufgeführt.

III. Beschreibung zwei neuer Arten *Ptilotis* und *Eöpsaltria*, von John Gould, F. R. S. (The Anna's and Magazine of natural history. Vol. XIV. Nr. 82. p 302. London 1854. 8⁰.)

Ptilotis fasciogularis. — Die ganze Oberseite, Flügel und Schwanz olivengrün (olive-brown); Kopf- und Rückenfedern mit dunklerem Mittelstreif; Schwung- und Schwanzfedern nach aussen schmal grünlich wachsgelb gesäumt; Zügel und ein Strich vom hintern Augenwinkel an der Seite des Kopfes hinab dunkelbraun; Ohrdecken blass-gelb; auf jeder Seite des Nackens ein gelblich weisser Flecken; die Federn an der Kehle braunschwarz, blassgelb gerandet, wodurch denselben ein gestreiftes Ansehen verliehen wird; Brust dunkel-braun; Unterseite braun gestreift, nach dem Bauche zu blasser werdend; Iris bleifarben; Schnabel und Füsse schwarz. Totallange: $7^1/_2$ Zoll; Schnabel $^7/_8$; Flügel: $3^3/_4$; Schwanz: $3^1/_2$; Tarsen: $1^1/_8$ Zoll. Hab.: Mangrove Island, Moreton-Bay. (Ostküste von New-Holland.)

Eöpsaltria Capito. — Oberseite olivengrün, auf dem Kopfe ins Bräunliche spielend; Flügel und Schwanz schieferartig braun, matt olivengrün gesäumt; Ohrdecken grau; Zügel, eine am Auge hinabgehende Linie und die Kehle graulich weiss; Unterseite gelb; Iris hellbraun; Schnabel schwarz; Füsse bräunlich fleischfarben. Totallänge: 5 Zoll; Schnabel: $^5/_8$; Flügel: $3^1/_8$; Schwanz: $2^1/_4$; Tarsen: $^7/_8$ Zoll. Hab: In den Dickichten am Brisbane: Flusse in Neu-Süd-Wales. — Anmerkung: Gedrungener und von weniger ziemlicher Gestalt als *E. australis*, mit einem starken, breiten Schnabel und verhältnissmässig grossem, dickem Kopfe.

Die Erstlinge moderner spanischer Ornithologie.

Uebersetzt

von

Dr. Carl Bolle.

Spanien war bisher in ornithologischer Hinsicht eines der unbekanntesten von allen Ländern Europas, ja vielleicht das am meisten in Dunkel verhüllt gebliebene. Es scheint dem 19. Jahrhunderte, welches uns auf eine Höhe geführt hat, von welcher wir die Gesammtheit der Naturerzeugnisse unsres Welttheils von Tag zu Tag deutlicher überschauen, vorbehalten zu sein, auch die Falten dieses Schleiers zu lüften und über Pyrenäen und Meer den ersten freien Blick zu gestatten. Am Erfreulichsten ist es, dass dieser Fortschritt von Spanien selbst ausgeht, wo sich zur Zeit eine rege Thätigkeit auf den verschiedenartigsten Gebieten entwickelt, die von südlich-glühendem patriotischem Eifer und von leidenschaftlicher Vorliebe für den vaterländischen Boden getragen, die schönsten Früchte für die Zukunft verspricht. Es liegen uns in den „Memorias de la Real Academia de ciencias de Madrid“ vom Jahre 1850 und 51 zwei Arbeiten correspondirender Mitglieder dieses Instituts, über die Vögel Galiciens und Valencias, vor, die in jeder Beziehung, hauptsächlich aber durch die Neuheit des behandelten Terrains, unsres Interesses würdig sind. Der Maassstab, mit dem dieselben gemessen sein wollen, darf freilich nicht der sein, welchen wir an Leistungen aus den wissenschaftlich glücklicher situirten Ländern Mitteleuropas zu legen gewohnt sind. Was hier die Vorarbeiten von Generationen erleichtern, beruht in Spanien noch allein auf den Forschungen und Beobachtungen einzelner Männer. In nur wenigen der Naturbetrachtung geöffneten Augen können nicht alle Bilder der Vogelwelt, nicht alle Thatsachen, in verhältnissmässig kurzer Zeit, sich gleich vollständig abspiegeln; da muss noch manches zu Entdeckende kommenden Tagen vorbehalten bleiben. Auf der pyrenäischen Halbinsel hat Jahrhunderte hindurch ein schwerer geistiger Druck gelastet, der in der zweiten Hälfte des vorigen Jahrhunderts unter König Ferdinand VI., einem eifrigen Beschützer der Künste und Wissenschaften, zwar erleichtert wurde und für manche Zweige des Wissens, die Pflanzenkunde z. B. einem schönen Morgenroth zu weichen begann; bald jedoch, ohne dass für Ornithologie irgend etwas Bedeutendes geleistet worden wäre, sich in die gleich grossen Hemmnisse der bis auf unsre Zeit dauernden politischen Erschütterungen, verlor.

Die neuerdings von der Königin Isabella II. (1847) gegründete Academia de ciencias exactas, fisicas y naturales scheint in ihren Denkschriften ein Organ für die erwachenden Regungen des Zeitgeistes auf dem Gebiete der Naturwissenschaften werden zu wollen. Die Jahrgänge von 1850 und 51 bringen zuerst Ornithologisches. Es sind Bestrebungen, in welchen die ganze Frische des 18. Jahrhunderts athmet, jener Duft, der bei einer angetretenen Reise um die ersten Bäume der Landstrasse weht. Wir haben uns desshalb und um dem Leser einen möglichst deutlichen Begriff von dem Standpuncte unserer Wissenschaft

in Spanien zu geben, beim Uebertragen nur die nothwendigsten Verkürzungen erlaubt; bedauern indess, namentlich den einleitenden Theil von Rios Naceyro's Arbeit, der für den diesen Blättern zugemessnen Raum etwas zu weitläuftig und allgemein gehalten ist, nicht vollständig, wie wir dies bei Vidal's mehr localer Introduction gethan haben, wiedergeben zu können. Mit lebendigem Bedauern redet darin der galicische Ornitholog von der Verspätung, die Spanien, den andern Nationen Europa's gegenüber, auf dem Wege der Naturforschung vom Schicksal auferlegt worden sei, von dem regen Geistesleben der maurischen Epochen, welches auch später nie ganz erloschen sei, wie eine lange Reihe von im Auslande meist ignorirter spanischer Gelehrter, die er aufführt, beweisen soll. Mit Begeisterung rühmt er die unerschöpfliche Fruchtbarkeit und den Productenreichthum des spanischen Bodens. Auf seine eigene Heimath Galicien endlich übergehend, jenen nordwestlichen Vorsprung der Halbinsel, der mit Portugal die fast gleiche Sprache und das feuchtwarme Inselklima theilt, — ein Land, dessen giganthische Bergkämme und steile Felsenküsten dem Schreiber dieser Zeilen, vom Meere aus gesehen, ein grossartiges und unvergessliches Bild im Gedächtniss hinterlassen haben; eine Gegend von der aus einst ein Humboldt nach Amerika sich einschiffte, — fährt er folgendermaassen fort: „Wenn also Spanien der an Naturerzeugnissen reichste Boden, von ganz Europa wenigstens, ist, wie spätere Beobachtungen es sicher einst herausstellen werden, so ist Galicien, dies gesegnete Land, an dem der Schöpfer den Glanz seiner Allmacht verschwendet zu haben scheint, ohne Zweifel von jenem wiederum die fruchtbarste Provinz. Seine 937 Quadratmeilen bedingen mit ihren hohen Bergen, ihren breiten und tiefen Thälern, ihren Laubwaldungen und Hochebenen, eine gewaltige Abwechselung im Klima. Dieses und die Galicien in einer Ausdehnung von 117 Meilen umgürtende unermessliche Küste, der Wasserreichthum seiner nach allen Seiten hin es durchströmenden Flüsse und Bäche, setzen es in den Stand, fast sämmtliche Erzeugnisse der Halbinsel in seinem Schoosse zu vereinigen."

Wir erfahren ferner, dass der Verfasser für seinen Freund Dr. Gutierrez de la Cruz ein nicht unbedeutendes Kabinet spanischer Vögel zusammengebracht habe und von diesem eifrigen Beförderer der vaterländischen Ornithologie hauptsächlich zur Veröffentlichung seiner vorliegenden Arbeit angefeuert worden sei. Ausser Galicien, wo er seine Bemühungen vorzugsweise der Umgegend seines Wohnortes Santiago widmete, sind auch einige Striche von Alt- und Neu-Kastilien, sowie das obere Estremadura von Rios Naceyro ornithologisch durchforscht worden. Wahrscheinlich bleiben seine hier gemachten Wahrnehmungen späteren Publicationen vorbehalten. Da er sich erst seit 8 Jahren, einem verhältnissmässig kurzen Zeitraume, den Forschungen auf dem Gebiet der Vogelkunde hingiebt, so hofft er wohl mit Recht, dass vorzugsweise den Species der artenreicheren Gattungen, wie *Sylvia*, *Alauda*, *Emberiza*, *Fringilla*, *Larus*, *Anas* u. a. bald noch manches Neue und Interessante hinzuzufügen sein werde. Es ist mehr als der 3. Theil sämmtlicher europäischer Vögel nach Temminck, den Rios Naceyro bisher in den

von ihm durchsuchten spanischen Landstrichen gefunden hat. Er darf sich daher, bei der Vertretung fast aller Zonen von der arctischen bis zu einer subtropischen, wohl mit Recht die Vermuthung gestatten, mit der Zeit fast sämmtliche Species Europas und fügen wir hinzu — auch manche nordafrikanische und orientalische als Bürger von Spaniens Ornis nachzuweisen.

Möge denn, schliesst er die Einleitung, das Streben so vieler arbeitsamer, spanischer Zeitgenossen und jener gelehrten Fremden, die unser Land zu erforschen kommen, Unterstützung finden, möge der hochherzige Entschluss der Regierung: auf den Universitäten und an allen wissenschaftlichen Anstalten, Museen der Erzeugnisse jeder Provinz zu gründen, in Erfüllung gehen. Möge jene traurige Richtung aus dem Lande verbannt werden, die nur darauf ausgeht, sich Seltenheiten zu verschaffen, dabei aber nur die aus entfernten Ländern achtet, während sie die, welche wir selbst besitzen, vernachlässigt und was schlimmer ist, ignorirt. Dann wird der Tag kommen, an dem der Spruch des unsterblichen Linné endlich für Spanien in Erfüllung geht: „Veniet tempus, quo ista quae nunc latent in lucem dies extrahat, et longioris aevi diligentia." — Sicher auch für Deutschland beherzigungswerthe Worte!

Beide ornithologische Studien, die Rios Naceyro's, sowie die Vidal's, zu ihrem Schauplatz die entgegengesetzten Puncte der Halbinsel, im äussersten Westen und Osten wählend, berechtigen zu den glänzendsten Erwartungen für eine nahe Zukunft und beweisen zugleich, dass jener Genius, der mitten in der westgothischen Finsterniss den Bischof Isidor von Sevilla zu einer Uebersetzung der Thiergeschichte des Aristoteles, ins Lateinische nebst angehängtem Verzeichniss aller den Alten bekannten Vogelnamen, später Avicenna, den hervorragendsten unter den zahlreichen Naturkundigen maurisch-hispanischer Nation, ums Jahr 1000 unsrer Zeitrechnung, zu einer Uebertragung desselben Autors ins Arabische antrieb, — seine Flügel wieder zu entfalten beginnt. An leidenschaftlicher Liebhaberei für Ornithologie, — der Sprachgebrauch nennt alle die, welche Interesse an Naturgegenständen, mithin auch an Vögeln nehmen „curiosos" — hat es nie in Spanien gefehlt. Zeuge davon ist, um eins von vielen Beispielen anzufuhren, jener Pater Andres Valdecebro, der, als zu Cromwells Zeiten der englische Admiral Blake die heimkehrende Silberflotte vor Teneriffa verbrannte, von all den vernichteten Schiffen und Schätzen nichts so bitter beklagte, als den Verlust vierer von ihm heimgebrachter Colibribälge. — Möge die wissenschaftliche Beharrlichkeit gleichen Schritt mit dieser Vorliebe halten; dann wird auch in ornithologischer Hinsicht das übermüthige Wort jenes Franzosen: „Afrika beginne am Fuss der Pyrenäen" den letzten Schein von Wahrheit einbüssen.

I. Catalog der in der Umgegend von Santiago und an andern Puncten Galiciens beobachteten Vögel; von D. Francisco de los Rios Naceyro. (Memoiren der Madrider Akademie der Wissenschaften vom Jahre 1850.)

Vultur fulvus L. Castil. Buitre, auf Gallego oder galicisch Butre. Standvogel. Gemein in manchen Berggegenden. Umgebung von Santjago.

Cathartes percnopterus Temm. Castil. Buitre alimoche, ohne Trivialnamen im Gallego. Zufälliger, seltner Gast. Gemeinde Arines nah bei Santiago gegen Südost gelegen. Von diesem Geier stehen zwei Exemplare im Museum der Universität von Santjago, einer an dem genannten Orte, der zweite bei Corunna erlegt. Vielleicht leben sie auf den Hochgebirgen Galiciens, die Landleute haben mir versichert, man beobachte dort unter andern Geiern auch weisse. Gehören diese nun zur gegenwärtigen Species oder sind es Junge von *Vultur fulvus?*

Falco subbuteo Lath. Castil. Buaro, ohne Trivialnamen im Gallego. Zufällig und selten. Umgegend von Corunna im November.

F. tinnunculus L. Castil. Cernícalo. Gall. Lagarteiro. (Eidechsenfresser.) Peneirinno; welches letztere Wort, wie auch der spanische Name einen „Rüttler“ bezeichnet. Als Standvogel in ganz Galicien gemein.

F. nisus L. Castil Gavilàn. Gall. Azor. Standvogel. Im Winter gemein in der Nähe von Santjago.

F. milvus L. Castil. Milano. Gall. Minhato. Standvogel; gemein bei Santjago.

F. ater L. Castil. Milano negro. Ohne Gallego-Namen. Zufällig und wenig gemein. Auf der Insel Sisarga nordwestlich von Corunna. September.

F. buteo L. Castil. Milano rojo. Gall. Buxardo. Als Standvogel gemein, zumal im Winter in der Nachbarschaft Santjago's. — Diese Art variirt ziemlich stark in unsrer Provinz.

F. rufus L. Castil. Arpella. Ohne Trivialnamen. Standvogel, indess nicht häufig. Ich habe beim Dorfe Grijoa, nördlich von Santjago, in zwei verschiedenen Jahren, zwei ganz schwarze Individuen geschossen, die nur einen leichten grauen Anflug hatten. Einen derselben besitzt Dr. Gutierrez in seinem Kabinette; der andere war zu sehr zerschossen um ausgestopft werden zu können.

F. *cyaneus* Mont. Castil Ave de S. Martin. Gall. Rapinna. Gemeiner Standvogel in der Umgebung Santjago's. Obwohl man bei uns einigen Raubvögelarten besondere Namen giebt, so heissen sie doch im Allgemeinen alle: Azores, Bexatos, Minnatos, Minnotos, Muxatos, je nach den Orten. Da das ganze Land durchweg gebirgig und äusserst wildreich ist, so ist es wahrscheinlich. dass es viel mehr Species giebt, als ich bisher beobachten konnte.

Strix aluco Mey. Castil. Estrige. Ohne Trivialnamen. Zufällig und selten. Die zwei von mir beobachteten Individuen, Männchen und Weibchen, wurden in verschiedenen Jahren erlegt; das eine in der Gemeinde Leyra bei Santjago, das andere nah bei Corunna, beide im Winter.

St. flammea L. Castil. Bruja, (Hexe.) Gall. Curuxa. Standvogel; gemein in ganz Galicien.

St. passerina auct. Castil. Lechuza. Gall. Moucho. Ein in ganz Galicien gemeiner Standvogel.

St. brachyotos Lath. Castil. Buho Braquisto. Ohne Trivialnamen. Zufällig und selten. Gemeinde Urdilde westlich von Santjago.

St. Bubo L. Castil. Buho. Gall. Boy, (Ochs.) Standvogel z. B. in der Gemeinde Fecha nordwestlich von Santjago. Gemein in vielen Gebirgsgegenden Galiciens.

St. otus L. Castil. Buho mediano. Ohne Trivialnamen. Zufällig, wenig gemein. Gemeinde Conjo bei Santjago im Winter.

Corvus corax L. Castil. Cuervo negro Gall. Corvo. Standvogel, gemein an vielen Orten Galiciens.

C. corone L. Castil. Corneja negra. Gall. Choya. Zugvogel; gemein in ganz Galicien. Kommt und geht mit der Saatkrähe.

C. frugilegus L. Castil. Corneja calva. Gall. Choya. Zugvogel; gemein in ganz Galicien. Kommt im November in zahlreichen Schaaren an und bleibt bis zum März.

Corvus Pica L. Castil. Urraca. Gall. Pega rabi-larga. In ganz Galicien gemeiner Standvogel.

Garrulus glandarius. Castil. Grajo. Gall. Pega marza. In ganz Galicien gemeiner Standvogel.

Pyrrhocorax graculus Temm. Castil. Chova. Gall. Choya. Auf dem Zuge. Gemein in der Umgebung Corunna's. Stellt sich um dieselbe Zeit, wie die Raben- und Saatkrähe ein und besucht dieselben Orte wie diese. Desswegen verwechselt das Landvolk diese 3 Arten und giebt ihnen gleichen Namen, trotz der hervorstechenden rothen Farbe des Schnabels und der Beine des Letzteren.

Oriolus Galbula L. Castil. Oropéndula. Gall. Papagayo und mit Nachahmung seines Gesanges: Biche lo crego. Zugvogel. Gemein in ganz Galicien. Kommt Anfang Mais und bleibt bis September.

Sturnus vulgaris L. Castil. Estornino. Gall. Estorninno. In ganz Galicien gemeiner Standvogel.

St. unicolor Marm. Castil. Estornino de un solo color. Gall. wie der vorige. In ganz Galicien gemeiner Standvogel. — Da die Meisten die Unterschiede zwischen nah verwandten Vögeln nicht kennen, so führen in Galicien oft mehre Arten derselben, oder auch verschiedener Gattungen gleichen Namen. So die erwähnten beiden Staare.

Lanius meridionalis Temm. Castil. Pica griega meridional. Ohne Trivialnamen. Seltener Zugvogel. Umgebungen von Santjago gegen Nordost hin. Erscheint im Januar, zieht im März fort. — Wenn ich diesen Vogel selten nenne, so geschieht dies nicht, weil er in einem Jahre etwa, oder überhaupt nur einmal gesehen worden ist, sondern weil sich um die angegebene Jahreszeit 2 oder 3 Individuen einzeln zeigen.

L. Collurio Briss. Castil. Degollador. Ohne Trivialnamen. Nicht häufiger Zugvogel in der Umgegend Santjago's. — Stellt sich im Frühlinge ein und zieht im Sommer weg.

Muscicapa grisola L. Castil. Papa-moscas gris. Ohne Trivialnamen; Seltner Zugvogel. Südliche Umgegend von Santjago. Kommt im Sommer und verschwindet bei den ersten Winterfrösten. Diese Art habe ich nur 1849 beim Dorfe Conjo beobachtet.

M. luctuosa Temm. Papa-moscas luctuosa. Ohne Trivialnamen. Nicht häufiger Zugvogel in der Nachbarschaft Santjago's. Kommt und geht mit dem Vorigen. — Diesen Fliegenschnäpper habe ich nur 1848

und 1849, im ersten Jahre nur südöstlich von Santjago, im zweiten allgemeiner, auch nach Westen hin verbreitet, angetroffen. Wenn er bei uns ankommt, trägt er bereits das Winterkleid.

Turdus viscivorus L. Castil. Drena. Gall. Tordo real. Wenig gemeiner Zugvogel. Umgegend von Santjago. Erscheint im Frühling, zieht Ende Sommer's wieder fort.

T. pilaris L. Castil. Zorzal. Ohne Trivialnamen. Nicht häufiger Zugvogel. Nordöstlich von Santjago. Erscheint im Januar in kleinen Gesellschaften, um im März wieder wegzuziehen.

T. musicus L. Castil. Tordo. Gall. ebenso. Zugvogel. Gemein in Galicien. Kommt im Winter und zieht im März oder April weg.

T. merula L. Castil. Mirlo Gall Melro. In ganz Galicien gemeiner Standvogel.

T. saxatilis Lath. Castil. Mirlo de rocas. Ohne Trivialnamen. Seltner Standvogel. Bei Santiago am Berge S. Juan da Cova und östlich von der Brücke Ulla.

Cinclus aquaticus Bechst. Castil. Mirlo de agua. Gall. Riciro Ein an allen Bächen Galiciens gemeiner Standvogel.

Sylvia luscinia Lath. Castil. Ruisennor. Zugvogel. An vielen Orten Galiciens häufig. Erscheint im Frühlinge, wandert im Herbst fort.

S. atricapilla Lath. Castil. Curruca de cabeza negra. Ohne Trivialnamen. Nicht häufiger Zugvogel bei Santjago Erscheint im Frühlinge, zieht im Sommer fort.

S. sarda Marm. Castil. Curruca sarda. Ohne Trivialnamen. Nicht häufiger Zugvogel bei Santjago. Vom Frühling bis Ende Sommers.

S. cinerea Lath. Castil. Curruca gris. Gall. Papuda. Gemeiner Zugvogel bei Santjago. Vom Frühjahr bis Herbst.

S. rubecula Lath. Castil. Gargantirojo. Gall. Peifoque. In Galicien häufiger Standvogel.

S. tithys Scop. Castil. Cola roja. Gall. Fizon. Ferreirolo. Nicht häufiger Standvogel um Santjago und an verschiedenen andern Orten Galiciens.

S. hypolais Lath. Castil. Curruca de pecho amarillo. Ohne Trivialnamen. Nicht häufiger Zugvogel bei Santjago. Kommt im Frühling und zieht im Sommer weg.

S. rufa Lath. Castil. Curruca roja. Gall. Papuda. Bei Santjago gemeiner Standvogel. — Vielen Species dieser Gattung giebt man im Lande den unbestimmten Namen Papuda.

Regulus ignicapillus Brehm. Castil. Reyezuelo de tres fagas. Ohne Trivialnamen. Nicht häufiger Standvogel bei Santjago.

Troglodytes vulgaris Lath. Castil. Troglodita. Gall. Carrízo. Gemein in Galicien als Standvogel.

Saxicola oenanthe Bechst. Castil. Culiblanco grande Gall. Pedreiro. Nicht häufiger Zugvogel bei Santjago. Stellt sich im Mai ein und wandert im Sommer fort.

S. rubicola Bechst. Castil. Collalba. Gall. Chasco. In ganz Galicien gemeiner Standvogel.

Motacilla alba L. Castil. Lavandera. Gall. Lavandeira. In Galicien gemeiner Standvogel.

M. boarula L. Castil. Pastorcilla. Gall. Lavandeira paviza. Nicht häufiger Standvogel bei Santjago.

Anthus arboreus Bechst. Castil. Alondra pipi. Gall. Pio. Gemeiner Standvogel bei Santjago.

Alauda arvensis L Castil. Alondra de campo. Gall. Laverca. In ganz Galizien gemeiner Standvogel.

A. cristata L. Castil. Cogujada. Gall. Calandra. Nicht häufiger Zugvogel bei Santjago. Trifft im Frühjahr ein und zieht Ende Sommers wieder fort.

Parus major L. Castil. Carbonero grande. Gall. Xilgaro ferreiro. Gemeiner Standvogel bei Santjago.

P. ater L. Castil. Carbonero pequenno. Gall. Pica-fólla. Gemeiner Standvogel bei Santjago.

F. coeruleus L. Castil. Parvazul. Gall. Pica-folla. (Blattstecher.) Nicht häufiger Standvogel bei Santjago.

P. cristatus L. Castil. Paro monnudo. Ohne Trivialnamen. Selten, auf dem Zuge. Gemeinde Grijoa im Norden von Santjago im Eichwalde am Ufer des Jambreflusses. Erscheint in den strengsten Wintern. Diese Meise habe ich nur im Januar 1844 und 47 beobachtet.

P. caudatus L. Castil. Paro rabilargo. Ohne Vulgärnamen. Auf dem Zuge. Selten bei Santjago. Ich habe die Schwanzmeise stets nur im März und April gesehen.

Emberiza citrinella L. Castil. Verderon de seto. Gall. Trigueiro. gemeiner Standvogel.

E. cia L. Castil. Verderon loco. Nicht häufiger Standvogel bei Santiago.

E. cirlus L. Verderon. Gemeiner Standvogel. (Der Zaunammer scheint, da er auf Spanisch schlechtweg Verderon heisst, die andern Ammern aber diese Benennung mit Beiwörtern führen, der am häufigsten auf der pyrenäischen Halbinsel verkommende zu sein.) Diese drei Arten werden in Galicien alle mit demselben Namen bezeichnet.

Pyrrhula vulgaris Briss. Castil. Pirrula. Gall. Cardenal. Nicht häufiger Zugvogel bei Santjago. Kommt mit Anfang des Frühlings und bleibt bis zum Spätsommer.

Fringilla Chloris Temm. Castil. Verdecillo. Gall. Verderol. Wenig gemeiner Standvogel bei Santjago.

F. domestica L. Castil. Gorrion. Gall. ebenso. Gemeiner Standvogel in Galicien.

F. serinus L. Castil. Ciní. Gall. Serin. Gemeiner Standvogel bei Santjago.

F. coelebs L Castil. Pinzón. Gall. Chinchon. Gemeiner Standvogel bei Santjago.

F. cannabina L. Castil. Pardillo. Gall. ebenso. Gemeiner Standvogel bei Santjago.

F. Carduelis L. Castil. Gilguero. Gall. Xilgaro. Nicht häufiger Standvogel bei Santjago.

Cuculus canorus L. Castil. Cuclillo. Gall. Cuco. Zugvogel. — Häufig bei Santjago. Erscheint im Frühlinge, verschwindet im Spätsommer.

Picus viridis L. Castil. Pico verde. Gall. Peto real. Gemeiner Standvogel bei Santjago.

P. major L. Castil. Pico variado. Gall. Peto negro. Nicht häufiger Standvogel.

Jynx torquilla L. Castil. Torcecuello. Ohne Trivialnamen. Bei Monforte, Provinz Lugo. Das Cabinet der Universität von Santjago besitzt diese Species. Ein Wendehals wurde vom Dr. Casares im September gefangen. Ich weiss nicht, ob er Zug- oder Standvogel, selten oder häufig ist.

Certhia familiaris L. Castil. Trepador. Gall. Pica folla. Gemeiner Standvogel. — Mit dem Baumläufer geht es, wie mit den beiden Staaren; man vereinigt ihn unter demselben Namen mit mehreren Meisen.

Upupa Epops L. Castil. Abubilla. Gall. Rubela. Nicht häufiger Zugvogel bei Santjago. Erscheint im Frühling, zieht im Spätsommer fort.

Alcedo ispida L. Castil. Martin pescador. Gall. ebenso; in den Seehäfen westlich und südwestlich von Santjago, welche er besucht, aber: Ruisennor de mar. (Meernachtigall!) Standvogel. Gemein an den Bächen um Santjago und am Gestade des Meeres.

Hirundo rustica L. Castil. Golondrina. Gall. ebenso. In ganz Galicien häufiger Zugvogel. Erscheint im Frühling, zieht im Spätsommer weg.

H. urbica L. Castil. Golondra dine ventana. Ohne Trivialnamen. Zugvogel. Gemein zu Santjago und an andern Orten Galiciens. Kommt und geht mit der vorigen.

H. riparia L. Castil. Golondrina de ribera. Gall. ohne Trivialnamen. Selten Diese Schwalbe habe ich einzig und allein am Ufer des Flusses Tambre, nordöstlich von Santjago beobachtet. Ihren Zug kenne ich nicht, doch vermuthe ich darin Uebereinstimmung mit den übrigen Schwalben, denn im Winter sieht man sie nicht.

H. rupestris Temm. Castil. Golondrina de rocas. Gall. ohne Trivialnamen. Seltner Standvogel. Die Felsenschwalbe hält sich am Ufer des Flusses Ulla an einigen sehr hohen Felsen, nah bei der Brücke gleichen Namens auf. Obwohl alle Beobachtungen, die ich hinsichtlich ihrer zu jeder Jahreszeit 1849 und im Winter und Frühling 1850 machte, sie als Standvogel hinstellen, so denke ich dieselben doch fortzusetzen, um alle näheren Umstände besser zu ergründen. — Sämmtliche Schwalben führen in Galicien den Namen Golondrina.

Cypselus murarius Temm. Vencejo. Gall. Vencexo. In ganz Galicien gemeiner Zugvogel. Erscheint etwas später, als die Schwalben und verlässt uns auch früher.

Caprimulgus europaeus L. Castilien. Papa-vientos Gall. Denoiteira. Nicht häufiger Zugvogel. Vom Frühling bis zum October.

Columba Palumbus L. Castil. Palomo. Gall. Pombo. Nicht häufiger Standvogel. Ende Herbst vereinigen sie sich in Truppen von 30 bis 40 Stück und vertauschen die Nordseite der Gegend von Santjago mit der südlichen.

C. livia Briss. Castil. Palomo zurano. Gall. Pomba. Auf dem Zuge oder vielleicht als Flüchtling aus den Taubenschlägen, wo es ihr an Nahrung fehlt. Erscheint im Juni und Juli bei Santjago, und zwar in Schwärmen von 50 — 100 Stück, um bald wieder zu verschwinden.

C. turtur L. Castil. Tortola. Gall. Rula. In Galizien gemeiner Zugvogel. Erscheint im Frühlinge, verlässt uns im Spätsommer.

Perdix rubra Briss. Castil. Perdiz roja. Gall. Perdis. Standvogel Variirt bei uns, obwohl sehr selten, so wie Temminck es anführt.

P. Coturnix Lath. Castil Codorniz. Gall. Culurnis, und nach ihrem Schlage Pas-Pallás. — In Galizien gemeiner Zugvogel. Erscheint im Frühling und wandert im Spätsommer wieder fort.

Otis tetrax L. Castil. Avutarda pequenna. Gall. ohne Trivialname. Selten, auf dem Zuge. Erscheint im September bei Mellid, im Januar und Februar einzeln oder höchstens zu zweien bei Corunna und Santiago. Verschwindet im März. Alle Individuen, die ich sah, waren Weibchen oder junge Männchen.

Oedicnemus crepitans Temm Gall. Alcaravan. Nicht häufiger Zugvogel. Kommt im Frühling, wandert im Spätsommer fort.

Haematopus ostralegus L. Ohne Gallegonamen. Zufälliger, seltener Gast. Ria del Burgo bei Corunna. Im Januar.

Charadrius pluvialis L. Castil. Pluvial dorado. Gall. Chorlito, Pilrro. Standvogel. Gemein an vielen Flussmündungen Galiziens. In manchen Jahren im Januar und Februar auf dem Zuge bei Santjago.

Ch. minor Meyer. Castil. Pluvial pequenno. Gall. Pillara. Standvogel. Häufig am Meeresstrand Galiciens, zumal an den Flussmündungen.

Ch. cantianus Lath. Castil. Pluvial de collar interrompido. Gall. Pillara. Zufällig, nicht häufig. Ria de Arosa, vom August bis October.

Vanellus melanogaster Bechst. Castil. Ave-fria vistosa. Gall. ohne Trivialnamen. Zufällig und selten. Ria del Burgo bei Corunna. Januar.

V. cristatus Meyer. Castil. Ave-fria. Gall. Gallo-marinno. Gemein auf dem Zuge bei Santjago. Erscheint in den Monaten December, Januar, Februar iu mehr oder weniger zahlreichen Schwärmen, besucht die feuchten Striche, am liebsten aber frischgepflügte Aecker.

Strepsilas collaris Temm. Castil. Revuelve-piedras. Gall. Pillera. Gemeiner Standvogel. Ria de Arosa und anderwärts an der galizischen Küste.

Ciconia alba Bell. Castil. Ciguenna. Ohne Trivialnamen. Zufällig und selten einmal auf dem Zuge. Zwei Störche, die ich sah, wurden in verschiedenen Jahren, nahe bei der Brücke Ulla, gegen Ende des Spätsommers, ohne Zweifel auf der Wanderung verirrt, erlegt.

Ardea cinerea Lath. Castil. Garza cristada. Gall. Garza. Standvogel. Gemein an allen Flussmündungen Galiciens. Zieht sich im Winter in's Innere und erscheint an allen Flüssen der Gegend von Santjago.

A. stellaris L. Castil. Garza dorada. Gall. Boy. (Ochs.) Nicht häufiger Standvogel. Ria de Ares bei Corunna, und im Spätsommer und Herbst am Ufer des Flusses Tambre, nordwestlich von Santjago.

Platalea leucorodia L. Castil. Espatula blanca. Ohne Trivialnamen. Zufallig und nicht häufig. Ria del Burgo bei Corunna. Januar. — Ob-

wohl ich Grund habe, anzunehmen, dass der Löffelreiher bei Malpca, nördlich von den Bädern von Carballo brüte, so will ich es doch nicht versichern, da ich mir vorgenommen habe, nur das hier niederzuschreiben, was auf meiner eigenen Beobachtung beruht.

Numenius arcuatus Lath. Castil. Zarapito real. Gall. Mazarico. Gemeiner Standvogel an allen Flussmündungen Galiciens. Wandert im Winter mitunter in's Innere. Er ist mehrmals im Januar und Februar bei Santjago geschossen worden.

N. tenuirostris Vieill. Castilisch Zarapito de pico delgado. Gall. Mazarico pequenno. Zufällig und nicht gemein. Insel Cortegada bei der Ria de Arosa im August und September.

Totanus ochropus Temm. Castil. Arenoso. Gall. Andariv. Nicht häufiger Zugvogel. — Standvogel am Rio Tambre, nördlich von Santjago; im Winter an den Bächen der Umgegend dieser Stadt.

Scolopax rusticola L. Gall. Arcea. Gemein auf dem Zuge bei Santjago. Erscheint im November, bleibt bis Ende Februar.

Sc. Gallinago L. Gall. Aguaneta. Gemein auf dem Zuge bei Santjago. Erscheint zu Anfange Winters und verschwindet im März.

Sc. Gallinula L. Castil. Agachadiza pequenna oder sorda. Gall. Aguaneta pequenna. Nicht häufig, Zugvogel bei Santjago. Kommt und geht mit der vorigen.

Gallinula Crex Lath. Castil. Rey de las codornices. Gall. Guion de Pas-pallás. Nicht häufiger Zugvogel. Kommt im Mai, zieht im Herbst fort.

G. porzana Lath. Castil. Polla de Agua porzana. Ohne Trivialnamen. Zufällig und selten. Bei Corunna im Februar.

G. Baillonii Vieill. Castil. Polla de agua Baillon. Ohne Trivialnamen. Zufällig und selten. Bei Corunna im Februar.

G. chloropus Lath. Castil. Polla de agua. Gall. Galinnola. Auf dem Zuge; nicht häufig. An den Ufern der Bäche um Santjago nur im Winter.

Fulica atra L. Castil. Diablo de mar. Ohne Trivialnamen. Zufällig: Ria del Burgo bei Corunna im Januar.

Podiceps minor Lath. Castil. Colimbo pequenno. Gall. Pito. Zufällig. Ria de Arosa. — Gemein im September und October.

Sterna cantiaca Gmel. Castil. Golondrina de mar pagada. Ohne Trivialnamen. Zufällig; nicht häufig: Ria de Arosa. Umgebung von Rianjo im August, September und October.

St. hirundo L. Castil. Gran golondrina de mar. Gall. Carran, weil sie so im Fluge schreien. Hin und wieder gemein. Zur selben Zeit und an denselben Orten, wie die vorige.

Larus argentatus Brünn. Castil. Gaviota de manto gris. Gall. Gaivota. Gemeiner Standvogel an der Ria de Arosa.

L. flavipes L. Castil. Gaviota de pies amarillos. Ohne Trivialnamen. Standvogel. An denselben Orten und ebenso zahlreich, wie die vorige.

L. tridactylus Lath. Castil. Gaviota di tres dedos. Ohne Trivialnamen. Gemein an der Ria de Aroso vom August bis October. —

Zugvogel. Hin und wieder einmal in einigen Wintern, obwohl einzeln oder höchstens zu zwei oder dreien an den Flüssen der Gegend von Santjago.

L. atricilla L. Castil. Gaviota manchada cenicienta. Ohne Trivialnamen Zufällig; nicht häufig. Ria de Arosa, Umgegend von Cambados im December. Im Allgemeinen heissen alle Möven in Galicien Gaivotas.

Anas boscas L. Castil. Pato silvestre. Gall. Pato, Lavanco, Parrúlo. Standvogel auf dem Flusse Tambol und dem See Berreo bei Santjago. Gemein an Galiciens Flussmündungen. Auf dem Zuge im Winter an etwas wasserreichen Flüssen und Teichen des Inneren.

A. penelope L. Castil. Pato silbador. Ohne Trivialnamen. Zufällig und nicht gemein. Ria del Burgo bei Corunna im Januar und Februar

A. querquedula L. Cast. Cerceta comun. Gall. Lavanquillo, Chuparau. Nicht häufiger Standvogel. Ria de Arosa. Im Winter hin und wieder auf den Flüssen des Inneren, aber in geringer Zahl. Bei Santjago.

A. fuligula L. Castil. Anade cristado de Ribera Ohne Trivialnamen Zufällig; wenig gemein. Ria del Burgo bei Corunna, im Januar und Februar. — Alle Enten heissen in Galicien, wenn sie gross sind, Lavancos, Patos, Parrúlos; die kleinen aber Lavanquillos, obwohl letzterer Name nur einer Art speciell zukommt.

Mergus merganser L. Cast. Mergo. Gall. Trullo. Zufällig. Ria del Burgo. Nachbarschaft von Corunna. Im Januar und Februar häufig. Alle von mir beobachteten Säger waren Weibchen und junge Männchen.

Carbo Cormoranus Meyer. Castil. Gran Cormoran. Gall. Corvo marinno. Standvogel. Gemein an Galiciens Küsten.

C. cristatus Temm. Cast Cormoran de copete. Ohne Trivialnamen. Zufällig und selten; nur im October 1846.

Sula alba Mey. Cast Aveloca manchada. Ohne Trivialnamen. Auf dem Zuge hin und wieder. Marin bei Pontevedra, Ria de Ares bei Corunna im October, November, December. Selten an beiden Orten und um dieselbe Zeit.

Colymbus glacialis L. Cast. Somormujo. Gall. Patoula. Zufällig; nicht häufig. Ria del Burgo bei Corunna im Januar und Februar. Zur genannten Zeit habe ich nur Weibchen und junge Männchen beobachtet.

Uria Troile Lath. Castil. Guillemote. Gall. Arau, in Nachahmung ihres Schreies. Zufällig; gemein an der Ria de Arosa im August, September und October.

Mormon fratercula Temm. Cast. Pinguino. Ohne Trivialnamen. Zufällig; nicht häufig. Zwischen Ferrol und Corunna im Januar und Februar.

II. Verzeichniss der Vögel des See's **Albufera** bei Valencia; von Don **Ignacio Vidal**. (Memoiren der Madrider Akademie der Wissenschaften vom Jahre 1851.)

Einer von den Orten der Provinz Valencia, welche dem sinnigen Beobachter der belebten Natur das grösste Interesse darbieten, ist ohne Zweifel der „Albufera" genannte See. Die Ausdehnung dieses grossen

Süsswasserbeckens, seine durch Waldungen und bebaute Fluren gebildeten Ufer sind, so wie die Nachbarschaft des Meeres ebenso viel Bedingungen, die mächtig dazu beitragen mussten, das Dasein zahlreicher und mannigfacher Geschöpfe zu begünstigen. Und in der That finden wir auch in ihm fast alle Klassen des Thierreichs vertreten. Da nun aber ein solches Zusammenströmen schwer zu verstehen ist, wenn nicht eine genaue Kenntniss der Oertlichkeit vorangeht, so wird es passend sein, sie zu beschreiben, ehe wir eine Aufzählung ihrer zahlreichen Bewohner liefern.

Zwei kleine Meilen von der Stadt Valencia, nach Mittag zu, tritt uns der Albufera entgegen. Dieser See misst über 4 Meilen in der Länge von Nord nach Süd, und etwas mehr als eine Meile in der Breite. Oestlich begrenzt ihn eine Landzunge, die an ihrer breitesten Stelle ungefähr eine halbe Meile im Durchmesser hat. Sie trennt den See vom Meere und heisst die Dehesa. Das Uferland besteht, nach Norden, Westen und Süden zu aus feuchten Niederungen, die früher einen Theil des See's selbst bildeten und heut zu Tage in fruchtbare Reisäcker umgeschaffen worden sind, die den acht nächsten Ortschaften: Ruzufa, Alfafar, Masanasa, Catarroja, Albal, Silla, Sollana und Sueca angehören. Der Grund des See's ist schlammig und liegt tiefer, als der des Meeres an der nahen Küste, so dass er stets eine grosse Menge Wasser enthält, dessen Tiefe, je nach den Unebenheiten des Bettes, zwischen einer Cuarta und zwei Vara's schwankt.

Gegen den südöstlichen Winkel des Albufera hin erblickt man einen schmalen Verbindungskanal mit dem Meere. Dieser wird zu bestimmten Zeiten geöffnet und verschlossen, je nach dem Bedürfniss des Steigens und Fallens der Gewässer, wie es einerseits die Fischerei, andererseits die Cultur der Reisfelder fordert. Ausserdem empfängt der See alles überflüssige Wasser der Flüsse Turia und Jucar, das durch zahllose Bewässerungskanäle oder „acequias" zu ihm gelangt; auch nimmt er verschiedene Bäche in sich auf, die zur Vermehrung seines Wasserreichthums um ein nicht Geringes beitragen.

Wasserpflanzen sind im Albufera in reichlicher Menge vorhanden, darunter vorherrschend der Carrizzo, (Schwertlilie oder Schilf,) die Enea und die Charen oder Armleuchter, auf valencianisch Asprella genannt, welche Inseln von beträchtlichem Umfange bilden und die Ausdehnung des Wassers dermaassen zu vermindern scheinen, dass sie in dem See gleichsam Teiche von mehr oder weniger Grösse, und Canäle, welche diese letzteren unter sich verbinden, bilden. In der Dehesa, welche den See vom Meeresgestade scheidet, wachsen Waldpflanzen, einige Bäume, wie Fichten und Weiden, und viel Buschwerk.

Ihr Boden ist sandig und sehr uneben; denn er bildet bis zum Strande hin eine Reihe von wechselnden Hügeln und Vertiefungen.

Aus der kurzen Zusammenstellung topographischer Thatsachen, wie wir sie eben gegeben haben, erklärt es sich, wie vorher angedeutet wurde, dass der Albufera die trefflichsten Bedingungen für den Aufenthalt fast sämmtlicher Thierklassen in sich vereinigt; denn der Ueberfluss und die Vorzüglichkeit seiner Gewächse lockt die Herbivoren an und

diese dienen wiederum für die vom Raube Lebenden als Anziehungsmittel. Die Dehesa bietet verschiedenen Säugethieren, Raub- und Singvögeln, vielen Reptilien und Insecten Nahrung und Asyl dar. Die Geröhrichte des See's und die angrenzenden Niederungen locken und bergen in ihren Schoos beinahe alle europäischen Wader und Palmipeden. Die Verbindung zwischen See und Meer erleichtert vorzugsweise den Eintritt mancher Fische, während die Gewässer des ersteren zugleich einer Menge Amphibien, Crustaceen, Mollusken und Würmern das Dasein geben.

Schwer, wenn auch nützlich wäre es, sämmtliche Thierarten, die die den Albufera und seine Umgebungen bevölkern, namhaft zu machen; denn die Bildung eines solchen General-Cataloges würde viel mehr Zeit und Studium erheischen, als Jemand ihr widmen kann, dem verschiedenartige Beschäftigungen obliegen. Da ich mich indess durch meine angeborene Geistesrichtung für verpflichtet halte, diess Geschäft zu übernehmen, so habe ich schon seit geraumer Zeit versucht, die dazu nöthigen Materialien zu sammeln, um es in der Reihenfolge, welche die wissenschaftliche Zoologie verlangt, zur Ausführung zu bringen.

Von vorn herein habe ich der Abtheilung der Vögel den Vorzug gegeben, weil sie diejenige ist, welche die grösste Anzahl von der uns beschäftigenden Oertlichkeit eigenthümlichen Species umfasst und ausserdem den Vortheil hat sich leichter der Betrachtung, dem Studium und der Beobachtung rücksichtlich ihrer Lebensweise, darzubieten.

Der Catalog derselben, welchen ich zusammengebracht habe, obwohl ich ihn nicht als vollständig hinstelle, möge als erster Theil einer allgemeinen Aufzählung sämmtlicher Thiere des Albufera betrachtet werden.

Die Vögel unseres Districtes haben so sehr die Aufmerksamkeit der Jagdliebhaber auf sich gezogen, dass von jeher von ihnen gesagt werden konnte, sie böten den Valencianern Nutzen und Vergnügen zugleich dar. Obwohl der Albufera königliches Eigenthum ist und seine besondere Verwaltung hat, steht die Jagd darauf dennoch dem Publicum im Winter, mittelst einer Licenz, an zwei bestimmten Tagen des Novembers sogar ohne diese, frei. Dann versammelt sich eine ungeheuere Menge von Jägern, sowohl aus der Stadt, wie aus den nah am See liegenden Ortschaften und eine zahllose Menge von Enten, Blesshühnern und anderem Vogelwildpret der Winterzeit wird erlegt.

Diese Jagden sind in Spanien und im Auslande zu berühmt, als dass es nöthig wäre, sie zu beschreiben. Ich habe ihrer nur erwähnt, um den natürlichen Reiz zu erklären, den die Vögel des Albufera, als Wesen von besonders merkwürdigen Sitten ausüben und die Wichtigkeit ihrer Kenntniss, als dem Menschen nutzbarer Geschöpfe, in's rechte Licht zu stellen.

Bei Abfassung dieses allgemeinen Verzeichnisses dürfte ich mich nicht auf die Ergebnisse meiner eigenen Beobachtung beschränken, ohne vorher die Specialarbeiten der auf demselben Gebiete thätig gewesenen Männer zu prüfen. Ich sammelte desshalb aus der Geschichte und den Chroniken von Valencia, aus den Archiven des königlichen Patrimoniums und aus denen des Tribunals und der Verwaltung des Albufera,

alle Notizen, die Bezug auf die von mir unternommene Arbeit hatten. Folgendes sind die Documente, die ich fand: *)

1) Eine Beschreibung der Oertlichkeit des Albufera von Escolano, im 6. Buche seiner Geschichte Valencia's, Cap. 27—29, nebst Aufzählung derjenigen Vögel, welche damals auf jenem Gebiet bekannt waren; eine Beschreibung, welche mit sehr wenigen Abweichungen in den Journalen dieser Stadt, vom Juli 1792 nachgedruckt erschien und neuerdings wieder in den Nummern 128, 132 und 137 des hiesigen „Boletin official“ vom Jahre 1846 veröffentlicht worden ist.

2) Ein Catalog und eine Beschreibung der Vögel des Albufera von Don Marcos Antonio de Orellana in valencianischer Sprache, 1795 publicirt; später in's Castilische übersetzt und 1827 herausgegeben.

3) Ein Index der Vögel des Albufera, welche Don Thomas de Villanova präparirte und 1807 nach Madrid brachte; erschienen in den „Verhandlungen der öconomischen Gesellschaft der Freunde des Landes“ in dieser Stadt, Jahrgang von 1807.

4) Ein Memoire über den valencianischen Albufera, von Don Antonio Vives, 1820 in der Absicht herausgegeben, den landwirthschaftlichen Zustand jener Localität abzuhandeln und Verbesserungen im Anbau des Reises vorzuschlagen.

5) Einige zerstreute Berichte über lateinische und Trivialnamen der Vögel des Albufera, in den Werken von Juan Bautista Agnesio und Diego de Funez, und über auf den See selbst und seine Umgebungen bezügliche in denen von Don Antonio Cavanilles und Don Guillermo Bowles.

Escolano citirt eine lange Liste von Vögeln, deren Namen meist fehlerhaft angegeben sind. Er gefällt sich darin, mit einem Aufwand von Gelehrsamkeit die Etymologie und die griechische und lateinische Synonymie vieler derselben zu geben; er vergrössert so die Verwirrung, statt sie aufzuhellen. Fast alle von diesem Schriftsteller angeführte Namen sind valencianisch und von ihm castilisirt (d. h. in die spanische Schriftsprache übertragen) worden. Die Vögel, auf welche sie sich beziehen. sind so schlecht charakterisirt, dass man sie nur mit grosser Schwierigkeit herausfinden kann. Indem ich diesen Tadel gegen einen unter den Historikern Valencia's so wohl angeschriebenen Autor ausspreche, gestehe ich zugleich freudig, dass er viele gute Daten über die Lebensweise gewisser Vögel geliefert und den Zustand, in welchem sich der Albufera zu seiner Zeit befand, mit Genauigkeit beschrieben hat.

Das Werkchen Orellana's ist in der Absicht geschrieben, einen vollständigen Begriff von den Vögeln zu geben, welche den Albufera bewohnen, ohne sich, wie Escolano, in Betrachtungen anderer Art über den See selbst zu ergehen. Es ist ein ornithologischer Index dieser

---

*) Nach Hartlaub („Bericht über die Leistungen in der Naturgeschichte der Vögel während des Jahres 1852“) existirt ausser den von Vidal erwähnten Werken noch eine Apologia s. liber de avibus quae in Albufera palude prope Valenciam degunt, von Agnesio. Oper poet. 1545, welches der Aufmerksamkeit unseres Autors entgangen zu sein scheint, da er der Schriften Agnesio's nur ganz kurz Erwähnung thut.

Oertlichkeit; da er aber von einem Manne geschrieben wurde, der, obwohl er sie liebte, dennoch ein Laie in den Naturwissenschaften war, so fehlen ihm die Grundbedingungen, welche der Arbeit einen wahrhaft scientifischen Werth geben könnten.

Dieser Catolog, in limousinischer Sprache geschrieben, enthält die alphabetisch geordneten Trivialnamen von 49 Vogeln, deren stets unvollkommene und oftmals dunkle Beschreibungen kein anderes Verdienst haben, als die Angeben über das Erscheinen und Wegziehen, in einem Wort, über das Verweilen aller Species. Es ist eine nützliche Arbeit, werthvoll als Commentar zu der vorangehenden Escolano's.

Der Index Villanova's erschien im 11. Bande der Memoiren der Königl. öconomischen Gesellschaft der Freunde des Landes von Valencia und wurde 1808 gedruckt, als eine Arbeit, über welche in der öffentlichen Junta im vorhergehenden Jahre Rechenschaft abgelegt worden war. Sein Titel ist: Index der Vögel, welche die vollständige Sammlung der dem See Albufera in Valencia eigenen Species bilden, die Don Thomas de Villanova präparirt und nach dem System seines allgemeinen Werkes über Ornithologie, sowie in alphabetische Reihenfolge geordnet hat. Es enthält die spanischen Namen von 76 Vögeln, wie der Titel es besagt, alphabetisch auf einander folgend, ohne lateinische Synonymie und mit den generischen und specifischen Indicationen aus einem Werke, welches nie erschienen ist. Lassen wir die seltsame Anmaassung, eine Vögelsammlung vollständig zu nennen, die so viele Lücken hat, bei Seite, so kann man das Verdienst dieses ersten rationellen Catalogs der Vögel vom Albufera nicht verkennen; aber der Naturforscher, der das Buch zur Hand nimmt, um später in anderen Werken die Beschreibung der angeführten Species nachzuschlagen, bedauert den Mangel der, um sie zu erkennen, so nothwendigen lateinischen Synonymie. Ebenso stellt sich heraus, dass Villanova bei Abfassung des Cataloges weder Escolano noch Orellana zu Rathe zog, sonst würde er bemerkt haben, dass in seiner Liste einige Vögel fehlen, die jene haben. Zuletzt macht es der beklagenswerthe Umstand, dass seine Ornithologie, auf welche sich der in Rede stehende Index bezieht, nie gedruckt worden ist, sehr oft ganz unmöglich, die aufgeführten Arten zu erkennen.

Es folgt hierauf ein in 3 Colonnen 'sehr instructiv einander gegenüber gestellter Abdruck aller von den erwähnten drei Schriftstellern gegebener Namen, und eine lange kritische Abhandlung, bestimmt die unter der Anwendung sehr vieler dieser Benennungen noch schwebende Dunkelheit zu erhellen. Wir übergehen dieselbe, da sie von rein localem Interesse ist.

Aber ich konnte mich, fährt der Autor fort, nicht mit dieser Arbeit, insofern sie nur Interpretation war, begnügen. Beim Vergleichen meiner eigenen Liste mit der jener Schriftsteller, wobei sich ein bedeutender Zuwachs an Species ergab, stieg mein Verlangen für alle ihre valencianische Synonymie festzustellen. Zu diesem Zwecke musste ich mich, in Ermangelung aller wissenschaftlichen Autoritäten, an die traditionelle, wie sie unter den Jägern und Bootsleuten des Albufera lebt,

halten. Das war ein noch schwierigeres Geschäft, als das vorige, aber es war zugleich dankbarer für die Bestimmung der Vögel und setzte mich in den Stand, die wissenschaftliche Kenntniss des angenehmsten Theiles unserer vaterländischen Naturgeschichte in weiteren Kreisen zu verbreiten. Ich habe desshalb kein Mittel unversucht gelassen, die Namen der Albuferavögel zu sammeln, und es ist mir gelungen, verschiedene Verzeichnisse derselben, unter denen es wiederum nöthig war neue Uebereinstimmungen festzusetzen, in meinen Besitz zu bekommen. Andererseits habe ich oft versucht von den Jägern die Beschreibung eines Vogels nach dem Namen, den er trägt, zu erlangen, nachdem ich von Anderen diesen Namen Angesichts des Thieres selbst hatte verificiren lassen.

Durch solche Beobachtungen und durch so oft wiederholte Prüfungen schmeichle ich mir, dahin gelangt zu sein, einen hinreichend genauen Catalog der Arten zu schreiben, welche zur Zeit, sei es als Stand- oder Zugvögel, auf dem See und seiner Umgebung bekannt sind. Die Zahl der Species ist 105; aber ich wage durchaus nicht ihn für vollständig auszugeben, denn es fehlen mir mehrere in den Listen Escolano's, Orellana's und Villanova's angegebene und andere, deren Trivialnamen mir von den Jägern gesagt worden sind. Das kommt wohl daher, weil erstens die mir unbekannt gebliebenen Vögel nicht alle Jahr auf dem Albufera erscheinen, oder sich nur im Sommer kurze Zeit daselbst aufhalten, wo es der Schonzeit wegen unmöglich ist, sich in ihren Besitz zu setzen.

Um endlich diese schon zu lange Einleitung zu beschliessen, muss ich sagen, dass trotz meines Eifers die valencianische Nomenclatur aller Arten aufzufinden, sie doch bei einigen nicht mit angegeben wurde, weil sie wirklich unter dem Volke in Anbetracht der grossen Seltenheit der Vögel unbekannt ist.

Bei anderen, obwohl sie Namen führen, habe ich dieselben nicht mit der erforderlichen Genauigkeit erforschen können. Die Phrase „ohne Namen,“ welche viele Species meines Cataloges begleitet, darf mithin nicht im absoluten Sinne, sondern als mangelhaftes Resultat meiner bisherigen Erkundigungen verstanden werden. Später vielleicht werde ich diese Lücken vervollständigen und ausfüllen können. Dann wird mein sehnlicher Wunsch erfüllt werden, der darin besteht, das Verzeichniss der Vögel vom Albufera mit einem Complement vermehren zu können.

Accipitres.

Buteo vulgaris Bechst. Castilisch Milano rojo; Valencianisch Aguila peixcadora. Der Junge ist sehr gemein in der Dehesa.

Pernis apivorus Cuv. Castil Halcon abejero; Valenc. Pilotero. Ausgewachsen in der Dehesa, jung sehr gemein daselbst.

Accipiter nisus Pall. Castil. Gavilan; Valencianisch Gavilá. Zufällig in der Dehesa.

Circus aeruginosus Sav. Castil. Arpella; Valenc. Pilotero. Standvogel und sehr zahlreich am Seeufer.

Otus brachyotus Boie. Castil. Buho de orejas cortas; Valenc. Musol marí; cap-gros. Gemein in der Dehesa.

Passeres.

Cypselus apus Illig. Castil. Vencejo; Valenc. Falsia. Zugvogel, gemein im Frühjahre.

Hirundo rustica L. Castil. Golondrina; Valenc. Oroneta. Gemein; auf dem Zuge im Frühjahre.

Cotyle riparia Boie Castil. Golondrina de ribera; Valenc. Oroneta. Eine weniger häufige Species, als die vorige; ebenfalls Zugvogel.

Cotyle rupestris Boie. Castil. Golondrina de roca; Valenc. Oroneta. Wie die vorige Art.

Chelidon urbica Boie. Castil. Golondrina de ventana; Valenc. Oroneta. Wie die Rauchschwalbe.

Alcedo ispida L. Castil. Martin pescador; Valenc. Martinet de riu; Blavet. Gemein am See.

Calamodyta strepera Mey. et Wolf. *Sylvia palustris* Bechst. Castil. Pico fino verderon; Valenc. ohne Namen. Gemein in den Almarjalen, d. h. in den mit Sodagewächsen oder Chenopodien (Almarjo, sosa) bewachsenen wüsten Flächen der Seeufer.

Sylvia undata Gr. *Motacilla provincialis* Gmel. Castil. Pico-fino provenzal; Valenc. ohne Namen. Gemein an denselben Orten.

Cisticola schoenicola Bonap. Castil. Pico-fino cisticola; Valenc. ohne Namen. Gemein in den Almarjalen.

Regulus ignicapillus Naum. Castil. Abadejo o Reyezuelo de tres fajas; Valenc. Reyet. Gemein in den Schilfdickichten.

Saxicola Oenanthe Bechst. Castil. Culiblanco grande; Valenc. ohne Namen. (!) Gemein zwischen dem Meere und dem Albufera.

Pratincola rubicola Koch. Castil. Collalba; Valenc. Cagamanecs oder Pucha-soques. Gemein im Frühjahre zwischen dem See und der Küste.

Corvus frugilegus L. Castil. Corneja calva; Valenc. Corp. Zufällig in der Dehesa.

Fringilla coelebs L. Castil. Pinzon; Valenc. Pinsá. Gemein im Frühling zwischen dem See und dem Meere.

Fringilla carduelis L. Castil. Gilguero; Valenc. Cagarnera. Wie die vorhergehende Art.

Alauda arvensis L. Castil. Alondra del campo; Valenc. Terrerola. Gemein und auf dem Zuge im Herbste.

A. cristata L. Castil. Cogujada; Valenc. Totovía; Cogullada. Gemein in der Umgebung des See's.

A. brachydactyla Leisl. Castil. Alondra de dedos cortos; Valenc. Terreroli. Gemein und auf dem Zuge im Herbste.

Grallae.

Oedicnemus crepitans Temm. Castil. Alcaravan; Valenc. Alcaravá. Gemein an allen Ufern des See's.

Glareola pratincola Leach. Castil. Glareola concollar; Valenc. Carregada; Carregadet. Ein nicht sehr gemeiner Sommervogel.

Vanellus cristatus Mey. Castil. Ave-fria monnuda; Valenc. Chudia. Sehr gemein während des Winters.

Squatarola helvetica Brehm. Castil. Picudilla oder Ave-fria de Suiza; Valenc. Fusell de mar. Ein seltener Vogel, der zur Frühlingszeit durchzieht.

Charadrius pluvialis L. Castil. Pluvial dorado; Valenc. Fusell. Sehr gemein im Winter.

Ch. hiaticula L. Castil. Pluvial mayor de collar; Valenc. Corriol cabut. Gemein während des ganzen Jahres.

Ch. curonicus Bechst. *Ch. minor* Mey. Castil. Pluvial menor de collar; Valenc. Corriolet. Diese Art ist noch gemeiner, als die vorhergehende.

Haematopus ostralegus L. Castil. Zampa-ostras; Valenc. ohne Namen. Sehr seltener Sommervogel.

Grus cinerea Bechst. Castil. Grulla cenicienta; Valenc. Grulla. Auf dem Zuge in manchen sehr rauhen Wintern.

Ardea cinerea L. Castil. Garza comun; Valenc. Garsa parva oder blava. Sehr gemein an den Ufern und in den Schilfdickichten des See's.

Ardea purpurea L. Castil. Garza purpurea; Valenc. Agro. Ein Sommervogel, heckt am Albufera und das Junge ist daselbst vorzugsweise unter dem Namen „Agro“ bekannt.

Ardea garzetta L. Castil. Garzeta oder Garzota; Valenc. Garzeta blanca. Gemein im Sommer.

Ardea comata Pall. *A. ralloides* Scop. Castil. Garza cangrejera; Valenc. Oroval. Das Jahr hindurch gemein.

Ardea minuta L. Castil. Avetoro menor; Valenc. Espluga-bons oder Gornet (erwachsen,) Toret (jung.) Gemein während des ganzen Jahres; heckt am See.

Botaurus stellaris Steph. Castil Avetoro mayor; Valenc. Vitor oder Vitol. Gemein im Winter.

Nycticorax griseus Gr. Castil. Zumaya; Valenc. Martinet de garrofera oder de olivera, Martinico real. Zahlreich im Sommer.

Platalea leucorodia L. Castil. Espátula blanca; Valenc. ohne Namen. Selten; auf dem Zuge im October.

Ibis falcinellus Temm. Castil. Falcinelo; Valenc. ohne Namen. Selten; auf dem Zuge im Winter.

Numenius arcuata Lath. Castil. Zarapito real; Valenc. Sislot oder Sirlot. Sehr gemein im Winter.

N. phaeopus Lath. Castil. Zarapito menor; Valenc. Chuit. Seltener Vogel; auf dem Zuge im Frühling und Herbst.

Limosa lapponica Gr. Castil. Limosa roja, oder parda; Valenc. Tetol. Das Junge ist im Sommer gemein.

L. aegocephala Leach. Castil. Limosa comun oder de cola negra. Valenc. Serranet. Sommervogel und zwar im Ueberfluss.

Totanus fuscus Leisl. Castil. Caballero arlequin; Valenc. Serranet. Besucht den See im Sommer und Winter, ist aber stets selten.

T. calidris Bechst. Castil. Caballero gambeta; Valenc. Tifort. Gemein zur Sommerszeit in den Almarjalen.

T. ochropus Temm. Castil. Caballero de pies amarillos; Valenc. Siseta blanca. Gemein im Sommer.

T. glareola Temm. Castil. Caballero silvestre; Valenc. Tifort de pates roches. Gemein im Herbste.

T. glottis Bechst. Castil. Caballero labrador; Valenc. Tifort. Zugvogel; pflegt sich nicht jeden Frühling sehen zu lassen.

T. stagnatilis Bechst. Castil. Caballero Chorlito; Valenc. Siseta. Selten und auf dem Zuge im Frühling.

Tringoides macularia Gr. Castil. Caballero perlado; Valenc. Tifort de pates roches. Sommervogel und selten.

Tr. hypoleuca Gr. Castil. Caballero de vientre blanco; Valenc. Siseta. Gemein während des Sommers.

Recurvirostra Avocetta L. Castil. Avoceta de pescnezo negro; Valenc. Primavera. Selten und auf dem Zuge im Frühling.

Himantopus candidus Gr. Castil. Zancas largas; Valenc. Camillonga oder Camallonga. Gemein in den Amarjalen während des Sommers.

Philomachus pugnax Gr. Castil. Pavo marino; Valenc. Tifort, Redonell? Seltener Wintervogel; manchmal wandert er im October durch. Niemals hat man ihn bei uns im Sommerkleide erblickt.

Tringa canuta L. Castil. Alondra de mar cenicienta; Valenc. ohne Namen. Seltene Art; Sommervogel.

Tr. alpina L. Castil Alondra de mar comun oder de Girardin; Valenc. Siseta. Selten und auf dem Zuge im Frühjahre.

Tr. Temmincki Leisl. Castil. Alondra de mar de Temminck; Valenc. Terretita. Gemein während des Sommers.

Tr. subarcuata Temm. Castil. Alondra de mar de Buffon; Valenc. Siseta rocha. Gemein im Sommer.

Gallinago media Leach. Castil. Agachadiza oder Gallineta ciega; Valenc. Bequeruda. Sehr gemeiner Wintervogel.

Gall. gallinula Bonap. Castil. Rayuelo; Valenc. Bequet. Nicht so häufig, wie die vorige; besucht um dieselbe Jahreszeit die Ufer des See's.

Scolopax rusticola L. Castil. Chocha perdiz; Valenc. Becada fransesa. Gemein im Winter.

Phalaropus fulicarius Bonap. Castil. Falaropo de pico chato; Valenc. ohne Namen. Zufallig und höchst selten im Sommer.

Rallus aquaticus L Castil. Polla de agua; Valenc. Rascló. Sehr gemein an den Seeufern; wo er sich das ganze Jahr durch aufhält.

Ortygometra Crex Leach Castil. Bascon, Bitor oder Rey de codornices; Valenc. Guala maresa. Gemein in den Almarjalen während des Sommers.

Ortygometra Porzana Steph. Castil. Polla de agua menor; Valenc. Picardona. Ein das ganze Jahr durch gemeiner Vogel.

Ortygom. Baillonii Steph. Castil. Polla de agua de Baillon; Valenc. Picardó, Picardonet. Gemein; wohnt das ganze Jahr durch am See.

Gallinula chloropus Lath Castil. Gallina de agua; Valenc. Polla d'aigua, Polleta. Eine auf dem Albufera sehr gemeine Art, die man zu jeder Zeit dort antrifft.

Porphyrio hyacinthinus Temm. Castil. Calamon de Europa; Valenc. Gall de cannar. Bringt das ganze Jahr in den Geröhrichten des See's zu und brütet daselbst. Sonst wurde es als Hausthier gehalten und war sehr zahlreich; jetzt findet man es nur noch wild und seine Anzahl vermindert sich.

Fulica atra L. Castil. Foja oder Pájaro diablo; Valenc. Focha oder Fotja. Lebt das ganze Jahr hindurch auf dem See und ist die gemeinste aller Arten, die man auf dem Albufera sieht.

F. cristata Gmel. Castil Foja cornuda; Valenc. Fotja de cuernets, Focha de bannons. Degland sagt in seiner europäischen Ornithologie, dass diese Species jährlich durch Spanien ziehe, und versichert auf Autorität des Hrn. Barthelemy, dass man diess Wasserhuhn jedes Jahr auf dem Albufera erlege. Ich halte sein Erscheinen auf dem Albufera weder für so häufig noch für regelmässig. Mir ist es trotz meiner vieljährigen Beobachtungen und trotz aller Aufträge, die ich den Jägern gab, um sie zu erhalten, erst in den Besitz von zwei Exemplaren zu kommen geglückt. Ich betrachte es daher als einen seltenen Vogel, obwohl mir versichert worden ist, es sei auf den Balearischen Inseln während der Zugzeit häufig.

Anseres.

Phoenicopterus roseus Pall. Castil. Flamenco oder Flamante; Valenc. Flamenc. Gemein während des Winters.

Anser segetum Mey. Castil. Ganso silvestre; Valenc. Oca. Gemein auf dem Zuge im Herbst.

Cygnus olor Boie. Castil. Cisne domestico; Valenc. Sisne. Zufällig auf dem Zuge in strengen Wintern.

Mareca penelope Selby. Castil. Anade silbador; Valenc. Piulo. Gemein im Winter.

Dafila acuta Eyton. Castil. Pato de cola larga; Valenc. Cua de chunc. Sehr gemein während des Winters.

Anas boschas L. Castil. Anade silvestre; Valenc. Collvert, Anet. Gemeiner als die vorige Art und zu derselben Jahreszeit.

Querquedula crecca Steph. Castil, Cerceta de invierno; Valenc. Sarset. Im Ueberflusse zur Winterszeit.

Querq. angustirostris Bonap; *Anas marmorata* Temm Castil. Cerceta jaspeada; Valenc. Roseta. Nicht sehr gemeiner Sommervogel.

Pterocyanea circia Bonap.; *Anas querquedula* L. Castil. Cerceta comun oder de verano; Valenc. Roncadell. Eine Ente, die zu ihrer Jahreszeit nicht so häufig ist, wie *Q. crecca* im Winter.

Chaulelasmus strepera Gr. Castil. Anade ridente; Valenc. Ascle. Weniger häufig, als die wilde Ente und zu derselben Jahreszeit.

Spatula clypeata Boie. Castil. Anade de pico ancho; Valenc. Bragat, Cullereta. Sehr gemein im Winter.

Branta rufina Boie. Castil. Anade silbador cristado; Valenc. Sivert. Gemein im Winter.

Fuligula cristata Steph. Castil. Anade cristado de ribera; Valenc. Morell capellut. Häufig im Winter.

Nyroca ferina Flem. Castil. Anade ferino; Valenc. Boix. Wie die vorige.

N. leucophthalmos Flem. Castil. Anade niroca oder Pato de ojos blancos; Valenc. Rochet. Wintervogel; das Männchen häufiger, als das Weibchen.

Clangula glaucion Brehm. Castil. Pato de ojos dorados; Valenc. Retor. Seltene Ente; im Winter.

Oidemia fusca Flem. Castil. Anade negreta doble; Valenc. Morell de mar. Gleich der vorigen Art.

Oidemia nigra Flem. Castil. Anade negreta; Valenc. Ocascle. Ein ebenso seltener Wintergast, als die beiden vorhergehenden Arten.

Mergus serrator L. Castil. Mergo cristado; Valenc. Serreta. Wintervogel. Die Weibchen sieht man häufiger, als die Männchen.

Colymbus septentrionalis L. Castil. Colimbo de garganta roja; Valenc. ohne Namen. Sehr seltener Vogel, den man nur während eines strengen Winters, und zwar im ersten Jugendkleide, angetroffen hat.

Podiceps cristatus Lath. Castil. Somorgujo cristado; Valenc. Cabrellot. Heckt auf dem Albufera, wo er das ganze Jahr hindurch zubringt, ohne indess sehr gemein zu sein.

P. auritus Lath. Castil. Somorgujo orejudo; Valenc. Escabusó pardo, Vuida flascos. Sehr gemein auf dem See während des Winters, im ersten Jugendkleide.

P. minor Lath. Castil. Somorgujo castanno; Valenc. Escabusonet. Sehr gemein das ganze Jahr hindurch.

Larus marinus L. Castil. Gaviota de manto negro; Valenc. Gavilá. Die Jungen sind sehr zahlreich auf dem Albufera während des ganzen Jahres.

L. fuscus L. Castil. Gaviota de pies amarillos, Meauca; Valenc. Gavina. Eine seltene Möve, die sich nur im Jugendkleide zu zeigen pflegt.

L. argentatus Brünn. Castil. Gaviota de manto azul; Valenc. Gavilá de mar, Alcatros und Alccorroc. Findet sich das ganze Jahr am See, ohne sehr häufig zu sein.

L. canus L. Castil. Gaviota cenicienta comun; Valenc. Gavina. Eine seltene Möve des Herbstes.

L. ridibundus L. Castil. Gaviota risuenna; Valenc. Gavina. Sehr gemein am See, wo sie brütet und das ganze Jahr zubringt.

L. capistratus Temm. Castil. Gaviota de cara parda; Valenc. Gavina. Eine noch seltenere Möve, als *L. fuscus*, welche ich mich nur nach Ansicht eines einzigen in der ersten Frühlingsmauser begriffenen Jungen aufzunehmen entschlossen habe. Dieses gleicht dem Jungen der Lachmöve so sehr, dass man beinahe Degland, der sie nicht als verschiedene Art annimmt, beipflichten möchte. Sie unterscheidet sich in der Grösse, sowohl des ganzen Körpers, als auch der Tarsen und des Schnabels, so dass die Aufstellung als Art, die von Temminck ausgeht und von Gray und Bonaparte angenommen worden ist, aufrecht erhalten werden muss.

Rissa (Larus) tridactyla Macgill. Castil. Gaviota de tres dedos. Va-

lenc. Gavina. Ein zufälliger Zugvogel im Herbste. Das einzige Exemplar, welches das Cabinet unserer Universität besitzt, ist ein ausgewachsenes Individuum im Winterkleide, dessen Charaktere sich in etwas von denen Temminck's und Degland's in ihren Beschreibungen angegebenen entfernen; denn es fehlen die schwarzen Striche in der vorderen Augengegend, und statt ihrer stehen daselbst einige Borsten von derselben Farbe. Ausserdem verläuft die 2te und 3te Ruderfeder in einen grossen schwarzen Fleck ohne anders gefärbte Schattirung, die 4te und 5te haben denselben schwarzen Fleck mit weisser Spitze, und die 6te Flügelfeder trägt zwei schwarze Fleckchen an ihrem Ende.

Sterna anglica Mont. Castil. Golondrina de mar., Hansel oder inglesa; Valenc. Tisoreta, Correu. Gemein im Sommer.

Hydrochelidon nigra Gr. Castil. Golondrina de mar negra, Espantajo; Valenc. Fumarell. Sehr gemein während des ganzen Jahres, ausser im Winter. In unserer Landessprache bezeichnet man den, aus dem Alter und der Jahreszeit hervorgehenden Federwechsel mit verschiedenen Namen und leitet verschiedene Vogelarten aus denselben her. So heisst Negret der Vogel im Sommerkleide, welcher sich im April zu zeigen beginnt; Fumarell oder Fumadell in dem im August erscheinenden Wintergefieder, und Moncheta das Junge der ersten und zweiten Mauser.

Graculus carbo Gr. Castil. Gran Cormoran; Valenc. Cormorá, Corva marina. Pflegt sich in einem und dem andern Winter auf dem Albufera zu zeigen.

Es erhellt aus dem vorstehenden Verzeichnisse, welches der Autor selbst bescheiden genug ist, für der Vervollständigung noch sehr bedürftig zu halten, dass derselbe sich streng an den See und dessen allernächste Umgebung gebunden hat. Hätte er seinem Gebiete nur etwas weitere Ausdehnung geben wollen, so würden die Aufschlüsse, die er uns über die Fauna Valencia's liefert, noch umfassender geworden sein. Manche Gattungen, z. B die Ammern, die Meisen, die Drosseln sind ganz unberührt geblieben, und doch führt schon Villanova den Ortolan, mehrere Meisen und Bachstelzen, endlich *Sylvia curruca* als Albufera-Vögel auf. Escolano citirt auch zwei Hühnerarten: das Francolin und die Wachtel. Das erstere, zu seiner Zeit im Ueberflusse in der Dehesa vorhanden, wird jetzt vergebens daselbst gesucht. Die Wachtel ist in den weiteren Umgebungen des See's noch jetzt, so wie in ganz Spanien, ungemein häufig. Die Namen von zwei Arten endlich, die Orellana hat, lassen dieselben zwar nicht mit Bestimmtheit erkennen, haben indess in Vidal die auf Gründen beruhende Vermuthung erzeugt, der den Seeschwalben angereihte „Pasin" genannte Vogel möge *Puffinus major*, und der auf die Möven folgende zweite „Skua", *Stercorarius catarractes* Gr. sein.

Zur Ornithologie Indiens.

Von

Dr. G. Hartlaub.

1. Catalogue of the Birds in the Museum of the Asiatic Society by Edward Blyth; published by order of the Society. Calcutta 1849. 1 vol. 8. 436 S.

2. Captain Thomas Hutton „On the nidification of Indian Birds" Journ. of the Asiat. Soc. of Beng. vol. XVII, p. 3, 681.

3. Catalogue of the Birds in the Museum of the hon. East-India Company, by Dr. Th. Horsfield and Mr. F. Moore. vol. 1. 450 S. London 1854.

4. Prodromus Faunae Zeylanicae being contributions to the Zoology of Ceylon; by Dr. E F. Kelaart. vol. II, part. 1. Colombo 1854. (From the journal of the Asiatic Society of Ceylon).

5. A monograph on the Indian species of Phylloscopus and its immediate affines; by Edw. Blyth: Journ. Asiat. Soc. of Beng. 1854, Nr. 5. (Annals and Mag. of Nat. Hist. 1855, p. 162.)

6. J. Gould, The Birds of Asia. Part. 7. London 1855.

Der ausserordentliche Zuwachs, welchen das letzte Decennium unserer Kenntniss von den Vögeln Indiens gebracht hat, ist niedergelegt in einer Anzahl mehr oder weniger umfangreicher und dem grösseren Theile nach wirklich trefflicher Abhandlungen und Werke, deren Verfasser manchen Lesern dieser Zeitschrift kaum mehr als dem Namen nach bekannt sein durften. Es ist nicht immer leicht sich die ornithologische Literatur Indiens zu verschaffen, und doch vermag eine nähere Bekanntschaft mit derselben nicht nur dem Kenner exotischer — sondern auch dem Freunde vaterländischer Vögelkunde wahren Genuss zu bereiten. Eine grosse Anzahl unserer europäischen Arten ist, mehr oder weniger climatisch verändert, auch in Indien anzutreffen; andere werden dort durch äusserst ähnliche aber specifisch zu trennende Formen vertreten und noch andere, bei uns zu den ausserordentlichen Seltenheiten zählend, sind in manchen Gegenden Indiens ganz gemein. Es leuchtet ein, dass die Beziehungen der indischen Vögelfauna zu der Europa's weit markirten in den nördlicheren und westlicheren Provinzen jenes umfangreichen Ländercomplexes zur Erscheinung kommen, als im Süden und Osten desselben, also z. B. mehr in Afganistan oder in Sindh, als in Malacca oder auf den südindischen Neilgherries.

Das erste der oben genannten Werke, der von Edward Blyth zusammengestellte Catalog der Vögelsammlung der Asiatic Society of Bengal, (der an indischen Vögeln reichsten der Welt, denn sie zählt deren über 1400 Arten,) ist dadurch so überaus wichtig, dass man durch genaue Angabe des Ursprungs und Fundortes der einzelnen Exemplare die überraschendsten Aufschlüsse über die geographische Verbreitung der Vögel Indiens erlangt. Dasselbe gilt und zwar in eben demselben

Maasse, von dem unter Nr. 3 aufgeführten sehr ausführlich behandelten Cataloge der Vögelsammlung der East India Company in London. Von den 679 Arten, welche der erste, noch nicht einmal bis zu den Fringilliden reichende Theil dieses ausgezeichneten Werkes aufzählt, sind nahe an 600 indischen Ursprungs. Sie stammen fast ohne Ausnahme von wissenschaftlichen Reiseunternehmungen nach den entlegensten Gegenden Indiens her, und von jedem einzelnen Exemplare wird auch hier der Ursprung namhaft gemacht. Es unterscheidet sich aber dieser Catalog von dem des asiatischen Museums zu Calcutta dadurch auf das vortheilhafteste, dass in demselben sehr viele Arten, namentlich die neueren und weniger bekannten, ausführlich beschrieben werden und dass er, Dank den Bemühungen des gelehrten Frederick Moore, das vorhandene Material an Nachrichten über die Lebensweise der indischen Vögel, fast vollständig wiedergiebt, nach den zum Theil nur handschriftlichen, zum Theil gedruckten Mittheilungen von Finlayson, Layard, Buch. Hamilton, C. W. Smith, Jerdon, Nicholson, Horsfield, Hodgson, Blyth, Tickell, Hutton, Sykes, Shore, Elliott, Griffith, Pearson, A. Hay, Helfer und Anderen. Unter den Lokalitäten Indiens, an welchen grössere ornithologische Sammlungen zu Stande gebracht wurden, möchten etwa hervorzuheben sein Tenassarim, Arrakan, Dacca, Chaibasa, die Neilgherries, Mergui auf Malacca, Assam, Tippera, die Nicobaren, Cherra Punji, Scinde, Kabul, Afghanistan, Ladakh, Kumaon, Nepal, Darjeeling, Bootan, Tyne-Kette jenseit Simla, Mussoorie u. s. w. Als Beitrag zur geographischen Verbreitung unserer europäischen Arten in Indien mögen folgende Notizen dienen:

Loxia curvirostra	Afganistan.
Fringilla montifringilla . .	„
„ *petronia*	„
„ *hispaniolensis* . .	„
Emberiza cia	Mussoorie.
Pica caudata	Afganistan (Kandahar,) scheint eine Localrasse zu sein: wenig glänzend; Binde über der Schwanzwurzel nicht aschgrau, sondern weiss.
Fregilus graculus	Simla: Hutton.
Pyrrhocorax alpinus . .	Himalaja. Bootan: Capt. Pemberton.
Corvus monedula	Kaschmir.
„ *frugilegus*	Kaschmir. Afganistan.
Cypselus apus	Afganistan: gemein.
„ *melba*	Neilgherries.
Merops apiaster	Afganistan.
„ *persicus*	Scinde: Sir Alex. Burnes. Afganistan.
Coracias garrula . . .	Kaschmir, Afganistan, Multan: Sir Alex. Burnes.
? *Alcedo ispida*	Afganistan.
Upupa epops	Neilgherries. Tenasserim. (?)
Athene noctua	Afganistan.
Otus vulgaris	Afganistan. Kumaon.
Vultur fulvus	Assam, Kumaon, Nepal.
Falco tinnunculus	Ganz Indien.
Sturnus vulgaris	Gemein in Indien.
Sturnus unicolor . . .	Candahar: Capt. Hutton, sehr ungemein glänzend gefiederte Varietät.
Hirundo riparia	Ufer des Sutlej; Afganistan.
„ *rupestris*	Nepal, Bootan, Neilgherries.
„ *urbica*	Sehr selten in Indien. 1 Ex. von den Neilgherries.

Tichodroma muraria . .	Afganistan: Capt. Hutton.
Regulus flavicapillus . .	Nordwestlicher Himalaja. Simla.
Saxicola oenanthe . . .	Ober-Hindustan.
" *leucomela* . . .	Scinde.
Luscinia philomela . . .	In Afganistan häufig im Käfig gehalten. Nicht wild dort
Turdus merula	Afganistan
" *viscivorus* . . .	Mussoorie: Capt. Hutton.
Budytes melanocephala .	Afganistan.
Motacilla alba	"
" *boarula* . . .	Mussoorie. Bengalen.
Pterocles arenarius . .	Afganistan. Ludiana.
" *alchata* . . .	"
Francolinus vulgaris . .	Afganistan: (Kandahar) Hutton.
Crex vulgaris	Gemein in Afganistan.
C. porzana	" } in Indien.
" *pygmaea*	" } in Indien.
Phalacrocorax carbo . .	Himalajagegenden: zahlreich.
Mergus albellus	Oberer Indus.
" *merganser* . . .	Darjeeling, Chaibasa.
Cygnus musicus	Nepal.
u. s. w.	

Aus der Umgegend von Babylon verzeichnet der Catalog des East-India-House folgende Arten: *Tinnunculus alaudarius*, *Falco peregrinator* Sundev., *F. aesalon*, *Circus cyaneus*, *C. cinerascens* und *C. aeruginosus*, *Milvus govinda* Sykes, *Accipiter nisus*, *Aquila naevia*, *Aquila spec.*, *Buteo rufinus* Rüpp., *Bubo maximus*, *Otus brachyotus*, *Strix flammea*, *Merops aegyptius*, *Halcyon smyrnensis*, *Ceryle rudis*, *Lanius excubitor* und *Oriolus galbula*.

Von den Nicobaren besitzen die Sammlungen des East-India-House und die der Asiatic Society of Calcutta folgende Arten:

1. *Syrnium seloputo* Horsf.
2. *Palaeornis erythrogenys* Blyth.
3. *Palaeornis caniceps* Bl.
4. *Todirhamphus occipitalis* Bl. (vielleicht nur *var.* von *collaris.*)
5. *Collocalia Cinchi* Horsf. Catal. p. 100 (nicht Thunberg's, wohl aber späterer Autoren *fuciphaga*). Ueber diese Salangane der Nicobaren schreibt noch Rev. P. Barbe im Journ. As. Soc. of Beng. XV, p. 363 und Dr Fr. Junghuhn, Reise durch Java, p. 108 u. 109.
6. *Gracula javanensis* Osb.
7. *Sturnia erythropygia* Bl.
8. *Calornis affinis* Bl.
9. *Geocichla innotata* Bl.
10. *Hypsipetes nicobariensis* Moore.
11. *Oriolus macrourus* Bl.
12. *Zosterops palpebrosus* T.
13. *Nectarinia pectoralis* Horsf.
14. *Treron chloroptera* Bl.
15. *Carpophaga littoralis* Tickell.
16. *Carpophaga sylvatica* Temm.
17. *Macropygia rufipennis* Bl.
18. *Caloenas nicobarica.*
19. *Ardea jugularis* F.
20. *Onychoprion melanauchen* T.
21. *Megapodius nicobariensis* Bl.

Die grosse Mehrzahl der neuen Arten, welche der Horsfield-sche Catalog aufzählt, hat Mr. Fred. Moore bereits beschrieben in den demnächst zu veröffentlichenden „Proceedings of the Zoological Society" für 1854. Die wenigen, deren Beschreibungen jenes Werk zuerst enthält, sind *Criniger ochraceus* Moore, ib. p. 213 von Tenasserim und eine merkwürdige neue Schwalbenform, welche Hodgson unter dem Namen *Delichon (!)* generisch trennt und zu welcher, als zweite Art, die in Bonaparte's Conspectus aufgeführte *Hirundo dasypus* Temm. von Borneo kommen würde. Die typische Art von Nepal beschreibt Moore

als *Delichon nipalensis*, (Hodgs.) Von *Cotyle* unterscheidet sich diese Form durch die befiederten Füsse, von *Chelidon* durch den kleineren robusteren Schnabel, die kürzeren Flügel und den kurzen subäqualen Schwanz.

Aus dem reichen Schatze biographischen Beiwerks, welches der Catalog bietet, wählen wir namentlich die schönen Arbeiten Capt. Hutton's über die Fortpflanzung indischer Vögel zur Mittheilung in diesem Journale:

1. *Gen. Hierax.*

Es ist nicht allgemein bekannt, dass diese kleinen Falken, (welche nur wenige Unzen wiegen,) in den oberen Provinzen Indien's zur Jagd abgerichtet werden. Man lasst sie namentlich auf Wachteln und ähnliches Wild von entsprechender Grösse steigen und Capt. Mundy, ein Augenzeuge, erzählt davon in seinen „Sketches of a tour in India" II., p. 25 wie folgt: „Eine ganz eigenthümliche Unterhaltung gewährte uns die Jagd mit einer anderen sehr kleinen Falkenart, einem Vogel von nicht einmal Drosselgrosse. Man liess ihn auf Wachteln, Sperlinge und andere kleine Vögel steigen, und zwar in ganz besonderer Weise. Der Falconier hällt das wohldressirte Raubvögelchen in der vollen Hand, so dass der Kopf auf der einen - und der Schwanz auf der andern Seite hervorragen und wobei das Gefieder sorgfältig geglättet bleibt. Auf 20 bis 30 Ellen in die Nähe des Wildes gekommen, schleudert er den kleinen Falken wie einen Ball kräftig nach demselben hin. Das Vögelchen gewinnt augenblicklich die Flügel und stösst auf seine Beute nach Art des Bhause, *(Astur palumbarius)*".

2. *Athene Brodiei* (Burton.)

„Diese hübsche kleine Eule ist überaus häufig im Himalaja, in der Nachbarschaft von Mussoorie und Simla. Allnächtlich vernimmt man dort ihr monotones aber nicht unmusicalisches Pfeifen von zwei oft wiederholten Tönen. Sie brütet in hohlen Bäumen, ohne irgend welchen Ansatz zum Nestbau. Am 11. Mai 1848 fand ich drei Junge und ein stark bebrütetes Ei, in der Höhlung eines wilden Kirschenbaums. Das Ei war beinahe kugelrund und rein weiss. Die Jungen bekleidete ein weicher weisser Daun. Das alte Weibchen blieb in der Höhle während wir in den Baum einhieben und liess sich ruhig greifen". (Hutton, Journ. As. Soc. of Beng. XVII, pt. 2, p. 5).

3. *Ephialtes scops* (L.)

„Diese Eule kömmt um Mussoorie im Himalaja in der Höhe von 5000 Fuss vor. Sie nistet in hohlen Bäumen und legt drei runde weisse Eier auf das vermoderte Holz, ohne eine Spur von Nestbau. Ich fand dieselben am 19. März. Die Eier maassen $1^{3}/_{16} \times 1'''$" (Hutton. l. c. p. 4.)

4. *Merops viridis* L.

Ihre Brützeit ist der Juni, und noch ganze Monate nach Vollendung derselben hällt die Brut treu zusammen und schwimmt mit den raschesten und ungetheiltesten Bewegungen durch die Luft, bisweilen kurz tauchend und zu dem meist sehr hohen Zweige zurückkehrend, von welchem sie ausflog. Während dieser Evolutionen sind die Vögel ämsig beschäftigt Insecten zu erhaschen." (C. W. Smith MS.)

5. *Hirundo panayana* Gm. (*jewan* Syk., *javanica* Sparm.)

„Ich sah diesen Vogel zuerst im Fluge zu Kandahar (Afganistan) am 8. Februar 1840 und dann wieder am 5. Febr. 1841. Sie sind dort gemein während der Sommermonate und nisten in offnen Räumen, in Tempeln u. s. w. Im October verschwinden sie. Die Ankunft und Abreise stehen in genauer Beziehung zum Character der Witterung, fallen also bald früher bald später. Ich habe sie fliegend beobachtet bei nur 36° F. An jenem 8. Februar hatte es während der Nacht stark gefroren; aber der Morgen war schön und sonnig. Bei 36° flogen sie munter und nach Insecten haschend herum. Darnach sollte es scheinen, dass nicht sowohl die Kälte als vielmehr das Verschwinden der gewohnten Nahrung ihr Fortziehen veranlasst. Aber wohin wandern diese Schwalben?" (Capt. Thomas Hutton l. c.)

6. *Cotyle sinensis* J. E. Gray.

„Ich habe beides, frisch gelegte Eier und flugfähige Junge zu Anfang December's und zu Ende Februar's gefunden. Die Nistlöcher variiren an Tiefe von $1^1/_2$ Fuss bis zu weit mehr, je nachdem der Ufer-Abhang hart oder weicher ist; das Nest selbst ist aus trocknem Grase verfertigt, mit einzelnen Federchen in der Fütterung; die Eier sind rein weiss und gleichen denen der *C. riparia*" (Blyth: Journ. As. Soc. Beng. XVI., 119.)

„Während der kalten Jahreszeit frequentirt dieser Vogel, welcher durchaus die Manieren von *H. riparia* zu haben scheint, die sandigen Uferabfälle des Ganges und seiner Confluenten. Er kömmt im October an und verschwindet im März" (Dr. Buchanan Hamilton MS.)

7. *Cypselus affinis* J. E. Gray.

„Das Nest dieser Art ist sehr gross, flach, unregelmässig, aus feinem Stroh, Heu und Federn eng verflochten und zusammengehalten durch eine glutinöse Substanz aus den Speicheldrüsen des Vogel's; gewöhnlich steht es festgeleimt gegen den Balken einer Veranda in einem entlegenen Winkel. Eier drei an der Zahl, länglich, ungefleckt, weiss. Juli." ♂ $^{29}/_{32} \times {}^{9}/_{16}$ ♀ $^{27}/_{32} \times {}^{9}/_{16}$. (Capt. Tickell. J. As. S. of Beng. XVII, p. 302.)

8. *Cypselus batassiensis* J. E. Gray.

„Nistet in den Blüthenkolben des Tal. (*Borassus flabelliformis.*) Die Eier sind $^{3}/_{4} \times {}^{19}/_{32}$, also ausserodentlich gross für solch ein Vögelchen, ziemlich stumpf, weiss, mit grossen tief claret-bräunlichen Flecken, die am breiten Ende dichter stehen." (Capt. Tickell. l. c.)

Nach Dr. B. Hamilton wäre die Lebensweise dieser Art eine ganz nächtliche.

9. *Caprimulgus asiaticus* Lath.

„Die Stimme dieses Vogels ähnelt ganz dem Geräusch, welches ein über eine Eisfläche hinhüpfender Stein hervorbringt, tyook, tyook, tyook. Die zwei Eier desselben lagen ohne alle Unterlage auf dem Erdboden; sie waren nelkenröthlich mit brauner Fleckung". (Mr. Elliott.)

10. *Eurylaimus lunatus* Gould.

Dr. Helfer beobachtete diese Vögel in Gesellschaften von 30 bis 40 Stück auf den höchsten Bäumen der Wälder Tenasserim's. Sie

waren in dem Grade furchtlos, dass man die ganze Schaar, einen nach dem andern, herabschiessen konnte. (Helfer MS.)

11. *Cymbirhynchus macrorhynchus* Gm.

„Dieser Vogel lebt häufig in wasserreichen Gegenden Tenasserim's; sein fast kugelförmiges, aus zarten Zweigen construirtes Nest, hängt allemal von Bäumen herab, welche unmittelbar aus der Wasserfläche herauswachsen; er legt 4 ungefleckte hellblaue Eier" (Blyth.)

12. *Cryptolopha cinereocapilla* (Vieill.)

„Ich entdeckte ein Nest dieser Art am 18. April 1848 in einer tiefen dicht bewaldeten Schlucht, in einer Höhe von 4,500 Fuss. Es lehnte am moosbedeckten Stamme eines hohen Baumes, der unmittelbar am Ufer eines Bergstromes wuchs, und war äusserst zierlich und sorgfältig zusammengefügt aus grünem Moose; durch zahlreiche Fäden aus Spinnengewebe war dieses Nest mit dem Moose des Baumes innigst verbunden. Die Fütterung bestand aus den allerfeinsten Grashalmen, nicht dicker als ein Pferdehaar, und unten hing ein langer Bündel Moos herab, welcher durch Spinngewebe dem Baume verbunden, eine Art Stütze oder Polster bildete, auf welchem das schöne Nestchen sicher ruhte. Es lagen in demselben 4 stumpf-ovale Eier von mattweisslicher Färbung mit schwachem Oliveschimmer und fein blassgrünlich-braun gefleckt mit breitem und deutlich markirtem Kranz am breiteren Ende. Die Eier waren stark bebrütet. Durchmesser $^{9}/_{16} \times {}^{8}/_{16}''$. (Hutton, Journ. A. S. of Beng. XVII, part. 2, p. 689.)

13. *Dicrurus macrocercus* Vieill.

„Das Nest steht im Gipfel dichter Büsche oder in der halben Höhe mittelgrosser Bäume, verborgen in der Gabelung des Hauptstammes; es ist halbkreisförmig, 6 bis 8 Zoll im Durchmesser und aus härteren Grashalmen und Wurzelfasern construirt; die Fütterung bilden zarteres Gras und Pflanzenwolle. Die Eier, 3 bis 5 an der Zahl, sind mattweisslich, mit grösseren und kleineren hellbraunen Flecken, zumal am stumpfen Ende. Maasse $^{15}/_{16} \times {}^{11}/_{16}''$. Juni." (Capt. Tickell l. c. p. 304.)

14. *Dicrurus longicaudatus* A. Hay.

„Diese Art, die einzige welche Mussoorie besucht, langt hier um die Mitte März aus dem Doon an und verlässt uns im September. Sie ist häufig in den Sommermonaten und brütet von Ende April an bis um die Mitte Juni hin. Das sehr zierliche Nest steht gewöhnlich in der Bifurcation eines horizontalen Astes eines hohen Baumes, häufig einer Eiche. Es ist gebaut aus grauen Lichenen, von Baumrinden abgeschält, und feinen Grashalmen, fest und sauber verflochten; die Fütterung besteht meist aus letzteren, mitunter auch aus einer schwarzen fibrösen Flechte; auswendig wird das Material des leichten und eleganten Nester durch Spinnengewebe noch fester zusammengehalten. Die Gestalt desselben ist kreisförmig, nicht sehr tief und der Durchmesser beträgt etwa drei Zoll. Die Eier, drei bis vier an der Zahl, variiren in der Farbe und Vertheilung der Flecken in dem Grade, dass man nothwendig erst eine Anzahl derselben verglichen haben muss, um nicht auf mehrere *Dicrurus*-Arten zu rathen. Ich bin indessen fest überzeugt, dass alle nur der einen, hier in Rede stehenden angehören. Häufig sind sie mattweiss,

mit ziegelrothen Flecken, welche um das stumpfe Ende einen Ring bilden; dann wieder sind diese Flecken claratröthlich, und mit anderen sehr undeutlich durchschimmernden untermischt; noch andere sind tieffleischfarbig, mit grösseren weinröthlichen Flecken gewölkt; der Durchmesser variirt von $1 \times {}^{14}/_{16}$ zu ${}^{15}/_{16} \times {}^{11}/_{16}$"". (Hutton l. c. p. 687.)

15. *Lanius cristatus* L.

„Das Nest dieser Art steht in hohem dichtem Gebüsch; es ist kreisförmig, hält 4 Zoll im Durchmesser und ist ziemlich roh gearbeitet, aus feinen Zweigen und Grashalmen. Die Eier, gewöhnlich drei an der Zahl, ${}^{29}/_{32} \times {}^{21}/_{32}$", sind blassrosaroth, dicht besprengt mit blutrothen Flecken, mit einem fahldunklen Gürtel um das breitere Ende. Juni. (Tickell, J. As. Soc. of Beng. XVII, p. 302.)

16. *Campephaga fimbriata* Temm.

„Besucht im Sommer die höheren Gegenden und wird noch bei 7000' Höhe angetroffen. Nistet zu Anfang Mai. Das Nest ist klein und flach und steht in der Bifurcation des horizontalen Astes einer hohen Eiche, immer sehr hoch; es ist auswendig bekleidet mit grauen Flechten von der Rinde desselben Baumes, und inwendig mit sehr zarten Wurzelfasern und Blattrispen. Von unten gesehen erscheint das Nest wie ein lockerer Bündel Moos oder Flechten und man begreift bei seiner Kleinheit und schwachen Construction kaum wie es zwei junge Vögel von solcher Grösse tragen kann. Auswendig wird dasselbe durch dichte Verfilzung mit Spinnengewebe zusammengehalten. Die Eier, zwei an der Zahl, sind nett graugrünlich, dicht und stellenweise selbst confluirend bestreut mit dunkelbrauner Sprenkelung. Durchmesser ${}^{13}/_{16} \times {}^{11}/_{16}$". Der Vogel lässt, während er nach Art von *Lanius Hardwickii* insectensuchend einen Baum durchstöbert, wiederholt einen klagenden Laut vernehmen." (Hutton l. c. p. 688.)

17. *Geocichla citrina* (Lath.)

„Zu Ende Mai langt dieser Vogel um Mussoorie in einer Höhe von 5000 Fuss an und kehrt im Herbst zu den Ebenen zurück. Er brütet im Juni und baut sein Nest in der gablichen Verästelung hoher Bäume, z. B. wilder Eichen und wilder Kirschbäume. Aeusserlich ist es meistens zusammengefügt aus grobem trocknem Grase, an den Seiten nicht unzierlich verflochten, aber vom Boden lang und unordentlich herabhängend. Das Innere bekleiden eine Lage grünen Mooses und eine andere von feinen trocknen holzigen Pflanzenstengeln; auf dem Grunde liegt meist noch eine dünne Schicht zarter Wurzelfasern. Die Eier, 3 bis 4 an der Zahl, sind hellgrünlich, röthlich bespritzt; am stumpfen Ende fliessen diese Flecken ineinander. Durchmesser $1\,{}^{1}/_{16} \times {}^{13}/_{16}$". Gestalt am stumpfen Ende etwas aufgetrieben. — Diese Art liebt keineswegs felsige Gegenden; sie ist ein ächter Waldvogel, nistet in Bäumen und sucht ihre Nahrung auf dem Boden, nämlich Beeren und Insecten zwischen dem trocknen Laube. Sie durchwühlt dasselbe geschickt mit dem Schnabel und man findet daher diesen letzteren bei allen Exemplaren beschmuzt. Ich habe diesen Vogel ausschliesslich und allein im Walde angetroffen." (Capt. Hutton l. c. p. 682, 685.)

18. *Myiophonus coeruleus* (Scop.)

„Am 16. Juni, schreibt Capt. Hutton, fand ich zwei Nester dieses Vogels, deren eines drei Eier, das andere drei beinahe flügge Junge enthielt. Das Nest ähnelt bedeutend dem der *Geocichlae,* ist aber weit solider gebaut, äusserlich mit einer sehr dicken Lage grünen Mooses bekleiden und inwendig mit einer Lage langer schwarzer fibröser Flechten und einer zweiten zarter Wurzelfasern gefüttert. Die Tiefe des Nestes beträgt äusserlich $3^1/_2$″, inwendig aber nur $2^1/_2$″; Durchmesser $4^3/_4$″. Die Eier, drei an der Zahl, sind grünlich-aschgrau mit sehr kleinen rosaröthlichen Flecken, welche am stumpfen Ende zusammenfliessend einen Flecken bilden; Gestalt gewöhnlich, recht zierlich, oval; Durchmesser $1^6/_{16} \times {}^{15}/_{16}$″. Diese beiden Nester wurden in einer Höhe von 4000 bis 4500 Fuss gefunden, aber der Vogel ist, ausgenommen zur Brütezeit, in jeder Höhe bis zur Schneegränze hinauf anzutreffen, und im Winter reicht seine Verbreitung bis in die Ebene hinab. Während der Brütezeit lebt er in der Tiefe verborgener Schluchten, wo er nistet; niemals aber baut er wie die *Geocichlae* auf Bäumen oder Büschen, sondern er wählt zu diesem Zwecke einen hohen schroffen, möglichst unzugänglichen Felsen, auf dessen vorspringenden Kanten oder in dessen Hölungen er sein Nest placirt und wo weder der heulende Sturmwind noch wilde Thiere das Leben seiner Jungen zu gefährden vermögen. Ich wüsste keine verwandte Vogelart, die an ähnlichen Localitäten nistete. Man trifft den „Kuljet“ eben so oft in offenen felsigen Gegenden am Saume der Wälder an, als in diesen selbst; er liebt es auf einen grösseren Stein oder Felsblock zu springen und von dort herab eine Art schnatternden Gesanges (wenn man es so nennen darf,) ertönen zu lassen, oder er hüpft, den Schwanz aufwärts schleudernd, mit lautem Pfeifen davon, nach Art unserer Schwarzamsel.“ (Hutton l. c. p. 684.)

19. *Garrulax albogularis* Gould.

„Sehr gemein in Mussoorie zu allen Jahreszeiten, vereint sich diese Art zu grossen lärmenden Gesellschaften, das abgefallene Laub aufwühlend und ein höchst misstöniges Kreischen ertönend lassend. Sie brütet im April und Mai. Das Nest steht in den Gabeln junger Eichen und anderer Bäume, meist in der Höhe von 7 bis 8 Fuss über der Erde, mitunter auch höher und an den Seiten durch Triebe von Schlingpflanzen mit den es stützenden Zweigen verbunden. Es ist häufig auswendig fast ganz aus dergleichen Trieben construirt, untermischt mit einigen anderen Zweigen und gefüttert mit schwarzen haarähnlichen Fiebern von Lichenen und Moosen; mitunter besteht es aber äusserlich aus groben trocknen Gräsern und Blättern verschiedener *Orchis*-Arten und ist inwendig ausgekleidet mit zarten Pflanzenfasern. Das Material variirt mit der Localität. Die Eier, zwei bis drei, sehr selten vier, sind tief und schön grün, glänzend wie gefirnisst; ihre Gestalt verschmälert sich ziemlich plötzlich nach dem spitzen Ende zu, welches man stumpf zugespitzt nennen könnte; Durchmesser $1^3/_{16} \times {}^{14}/_{16}$″. Der alte Vogel lässt sich beinahe auf dem Nest greifen. (Hutton l. c. p. 6.)

20. *Pterocyclus lineatus* (Vig.)

„Dieser Vogel lebt paarweise, bisweilen in Familien von vier oder fünf Individuen, und fehlt unter keinem Gebüsch. Das Nest steht nahe dem Erdboden mitten in einem dichten niedrigen Busche oder an einem Abhange zwischen überhängendem Grase und nicht selten an exponirten stark besuchten Stellen; es ist locker und nachlässig zusammengefügt aus gröberen trocknen Gräsern und Stengeln und inwendig ausgekleidet mit feinem Gras, auch wohl mit zarten Wurzelfasern. Die Eier, drei an der Zahl, variiren ausserordentlich in Grösse und Gestalt; sie sind oft gewöhnlich oval, oft fast rund. Durchmesser variirt von $1^2/_{16} \times {}^{13}/_{16}''$ zu $1'' \times {}^{11}/_{16}$ oder ${}^{14}/_{16} \times {}^{11}/_{16}$." (Capt. Hutton l. c. p. 7.)

21. *Trochalopteron rufogulare* (Gould.)

Diese Art lebt gewöhnlich paarweise, manchmal auch in Familien von 4 oder 5 Stück beisammen. Sie brütet im Mai, in welchem Monat ich ein Nest derselben in der Höhe von etwa 6500 Fuss, in einer einsamen bewaldeten Schlucht fand; es bestand äusserlich aus dünnen Zweigen und war im Innern mit zarten schwarzen Flechtenfasern ausgekleidet. Es stand auf einem horizontalen Zweige, 7 Fuss über der Erde, und enthielt drei rein weisse Eier. Durchmesser $1^2/_{16} \times {}^{11}/_{16}''$; Gestalt gewöhnlich. Der Magen des alten Vogels enthielt Sand, Saamen und die Ueberbleibsel von Wespen." (Hutton l. c. II. p. 6.)

22. *Sibia capistrata* (Vig.)

„Um Mussoorie verweilt dieser Vogel in einer Höhe von 7000 Fuss das ganze Jahr hindurch, aber ich beobachtete ihn niemals unter 6500'. Seinen lauten weitschallenden Gesang, rasch wiederholt, kann man im Sommer an jedem Waldabhange vernehmen. Er brütet im Mai und construirt sein Nest aus groben trocknen Gräsern als Grundlage, mit Seitenbekleidung von grünem Moos und Pflanzenwolle; die Fütterung besteht aus zarten Wurzelfasern. Ueber die Zahl der Eier blieb ich ungewiss, da bei der Zerstörung des Nestes nur erst eines gelegt war; dasselbe war hellbläulichweiss mit röthlichen Flecken. Das Nest stand auf dem Aste eines Pflaumenbaums im botanischen Garten zu Mussoorie". (Hutton l. c. p. 627.)

23. *Malacocercus Earlei* Blyth.

„Nest hemisphärisch, zusammengefügt aus Gräsern, ziemlich locker verflochten; es steht gewöhnlich auf Büschen im Rohrdickigt; Eier zwei bis vier; Durchmesser ${}^{29}/_{32} \times {}^{11}/_{16}''$; Gestalt ziemlich länglich; Farbe lebhaft grünblau; Juni". (Tickell, J. As. Soc. of Beng. XVII, p 301.)

24. *Pomatorhinus erythrogenys* Vig.

„Gemein von 3500 bis 10000 und selbst bis 12000 Fuss Höhe; lebt immer paarweise, das abgefallene Laub an waldigen Abhängen aufwühlend und mit lautem pfeifendem Rufe lockend und antwortend. Die Brutzeit ist der April. Der Vogel baut sein Nest auf der Erde, aus groben trocknen Gräsern und Blattstengeln von Wallnussbäumen; es ist mit einem gewölbten Dache bedeckt, welches mit den abgefallenen Blättern und welken Grashalmen der nächsten Umgebung so hübsch und kunstvoll verflochten ist, dass man es kaum von ihnen unterscheiden kann. Die Eier, drei an der Zahl, sind rein weiss, von gewöhnlich-ovaler Ge-

stalt und $1^{2}/_{16} \times {}^{13}/_{16}''$ im Durchmesser. Gestört, hüpft der Vogel in grossen Sätzen am Boden umher, so rasch, dass ich ihn in Berücksichtigung seiner Bewegungen und des seltsamen Nestes anfänglich für eine Art Nager hielt. Das Nest steht in einer kleinen Vertiefung, welche der Vogel wahrscheinlich selbst macht.“ (Capt. Hutton l. c.)

25. *Pycnonotus leucogenys* Gray.

„Gemein im Doon das ganze Jahr hindurch und im Gebirge während der Sommermonate. Brütet im April und Mai. Das Nest ist zierlich und napfförmig, es steht in den Gabeln von Büschen oder niedrigen Bäumen und besteht äusserlich aus trocknen Stengeln von *Myosotis;* inwendig ist es ausgekleidet mit zarten Grasstengeln; die Eier, 3 bis 4, sind hellrosaweisslich, dicht bespritzt mit Flecken und Pünktchen von dunklerem Weinroth; Durchmesser ${}^{11}/_{16} \times {}^{10}/_{16}''$; Durchmesser des Nestes $2^{1}/_{2}''$, Tiefe $1^{1}/_{2}''$. Die Aussenseite desselben besteht auch wohl aus feinen trocknen Stengeln holziger Pflanzen, deren Rauhheit ihr zusammenhalten erleichtert.“ (Hutt. l. c. II. p. 30.)

26. *Hypsipetes psaroides* Vig.

„Ausserordentlich gemein und schaarenweise um Mussoorie im Winter und Frühling; um diese Zeit, wenn *Rhododendron arboreum* mit seinen tiefcarminrothen Blüthenbüscheln bedeckt ist, sieht man diese Vögel ihre Schnäbel, Insecten und Nectar suchend, in jede Blüthe tauchen und die Stirn pflegt alsdann mit dem Blüthenstaube bedeckt zu sein. Die Paarung geschieht im April und der Vogel nährt sich dann vorzugsweise gern von den wilden Maulbeeren und anderen Waldbeeren, die um jene Zeit in manchen der Gründe häufig sind. Im März sah ich ihn in einer Höhe von 5000 Fuss begierig wilde Kirschen fressen. Er brütet im April, Mai und Juni, und baut sich ein hübsches napfförmiges Nest, welches gewöhnlich in der Bifurcation eines horizontalen Astes eines höhern Baumes steht. Der Boden desselben ist aus dünnen abgestorbenen Blättern und trocknem Grase zusammengefügt, die Seiten aus feinen Pflanzenstengeln, wie sie *Pycnonotus leucogenys* anwendet, und äusserlich wohl überlegt mit Spinnengewebe; die Fütterung besteht aus sehr zarten Trieben von Schlingpflanzen oder auch aus trocknen Gräsern, fibrösen Flechten und der dünnen Epidermis mancher Baumrinden. Ich besitze indessen ein Nest, welches äusserlich aus grünem Moose und einigen trocknen Stengeln besteht, und die Spinnengewebefäden, welche sonst die ganze Aussenseite bedecken, dienen hier nur dazu das Nest mit den kleinen Zweigen zu verknüpfen, zwischen welchen es ruht. Durchmesser $2^{3}/_{4}''$, Tiefe $1^{1}/_{2}''$. Die Eier, gewöhnlich drei, sind rosa- oder purpurweisslich mit zahlreichen weinröthlichen Flecken gesprenkelt. Die Farbe und Vertheilung dieser Flecke variirt sehr; bei manchen prävaliren die braunröthlichen bei anderen die purpurröthlichen; oft sind die Eier mehr gefleckt. oft mehr gesprenkelt; oft confluiren die Flecke; in einem Neste waren sie weiss mit wenigen sehr zerstreuten dunkelpurpurnen Flecken und anderen kaum merklich durch die Schaale schimmernden. Bei allen aber stehen die Flecke am breiten Ende dichter. Durchmesser variirt von $1 \times {}^{11}/_{16}''$ zu $1^{1}/_{16} \times {}^{12}/_{16}''$“. (Hutton l. c. II, p. 10.)

27. *Zosterops palpebrosus* (Temm.)

„Die kleinen schönen Vögel sind sehr gemein um Mussoorie in einer Höhe von 5000 Fuss im Sommer; höher hinauf beobachtete ich sie nie. Sie langen um die Mitte Aprils aus der Ebene an. Am 17. dieses Monats sah ich ein Pärchen in einem dichten *Hibiscus*-Busche mit dem Nestbaue anfangen und am 27. d. M. enthielt dasselbe drei kleine starkbebrütete Eier. Ich fand dann noch ein zweites auf einem ähnlichen Busche und verschiedene andere auf den herabhängenden Aesten von Eichbäumen, an deren Zweigen sie befestigt waren. Das Nest ruht nicht auf einem Aste, sondern schwebt zwischen zwei dünnen Zweigen, mit denen es verbunden ist durch rohe Seide von den Cocons von *Bombyx Huttoni* Westw. und durch einige wenige zarte Baumrindenfasern oder auch Haare. So zart und fragil ist das kleine ovale Näpfchen, dass es das Gewicht des alten Vogels wirklich kaum tragen zu können scheint, und doch vermag es mit drei Jungen darin Sturmwinden zu widerstehen, welche die Nester von Hehern und Drosseln unfehlbar herabwerfen. Von 7 Nestern, welche ich vor mir habe, besteht die Aussenseite von vieren aus kleinen Büscheln grünen Mooses, Baumwolle, Saamenkronen, und aus Seide von den Cocons der wilden Maulbeermotte, womit die anderen wirklich zusammengehalten zu werden scheinen; bei zweien besteht die Fütterung aus den langen Schwanzhaaren des Yack *(Poephagus grunniens.)* und bei einem dritten aus schwarzen Menschenhaaren. Die drei anderen sind aus anderem Material construirt; nämlich zwei derselben äusserlich aus zarten Grashälmchen, Saamenflocken und Rindenepidermis; eines ist inwendig ausgekleidet mit Saamenflaum und haarartigen Lichenfasern, ein anderes mit feinem Grase und ein drittes mit einer dicken Lage reiner weisser, seidenartiger Saamenwolle. Bei allen sieben sind die Materialien der beiden Seiten um die Zweige gewunden, zwischen welchen es wie eine Wiege hängt. Die Gestalt ist die eines ovalen Näpfchens, halb so gross wie eine Hühner-Eierschale. Durchmesser und Tiefe $2 \times {}^3/_4$ und $1^1/_2$". Die Eier, gewöhnlich drei, sind blass grünlich-weiss; Durchmesser ${}^8/_{16} \times {}^6/_{16}$". Die Jungen bleiben noch einige Zeit nach Räumung des Nestes bei den Alten und beide trifft man oft mit den Flügen von *Parus erythrocephalus.* Sie nähren sich besonders gern von den kleinen schwarzen Beeren einer *Rhamnus*-Art und ziehen zu Ende Octobers in die Ebenen hinab. (Capt. Hutton l. c. pt. II, p. 690.)

28. *Copsychus saularis (L.)*

„Diese Art langt zu Anfange April in der Höhe von 5000 Fuss im Gebirge an und kehrt im frühen Herbste zu den Ebenen zurück. Sie brütet im Mai, und am 19. d. M. fand ich ein Nest am Wege. Es bestand aus grünem Moose und war mit zarten Wurzelfasern ausgekleidet. Die Eier, 4 an der Zahl, sind hell-fleischfarben mit einem Strich in's Gelbliche; Durchmesser ${}^{12}/_{16} \times {}^8/_{16}$. Der Vogel liebt es auf den höchsten Zweigen eines Baumes zu sitzen, wobei er gewöhnlich einen abgestorbenen wählt, um von da herab seinen lieblichen Gesang ertönen zu lassen, welcher meistens von einem anderen in geringer Entfernung beantwortet wird. Auf dem Boden hüpft er mit halbgelüfte-

ten oder herabhängenden Flügeln und breitet bei jedem Satze seinen Schwanz aus.“ (Hutton, l. c. pt. II, 686.)

29. *Pratincola caprata* (L.)

„Nest hemisphärisch, 4 Zoll im Durchmesser, aus feinem Grase construirt, auf Büschen im Rohrdickicht oder an binsenreichen Orten; Eier drei an der Zahl, $^{3}/_{4} \times {^{9}/_{16}}$, von gewöhnlich-ovaler Gestalt und blass grünlich-weisser Farbe mit brauner Fleckung.“ Mai. (Tickell, J. As. Soc. of Beng. XVII, p. 300.)

30. *Cyornis rubeculoides* (Vig.)

„Langt im April um Mussoorie an und brütet im Juni; am 13. d. M. fand ich ein Nest in einer Höhlung des Wegabhanges, an einer einsamen wenig betretenen Stelle; ein zweites entdeckte ich etwas später in einem Felsenloche; ebenfalls an einer sehr verborgenen Stelle. Es war in der Höhe von etwa 5000 Fuss. Auswendig war dasselbe aus grünem Moose zusammengefügt und inwendig mit haarartigen schwarzen Lichenfasern ausgekleidet. Die Eier, vier an der Zahl, sind matt und blass-olivengrün, undeutlich gewölkt mit Lehmgelb, oder mattbraun-röthlich; Durchmesser $^{12}/_{16} \times {^{9}/_{16}}$.“ Das Männchen singt sehr angenehm, meist aus der Tiefe eines dichten Busches; nur selten lässt sich das Vögelchen sehen, während *Hypothymis melanops* es vorzieht auf einem möglichst hohen und exponirten Aste zu hocken.“ (Hutton l. c. pt. 2. p. 687.)

31. *Hypothymis melanops* (Vig.)

„Zur Sommerszeit bis zu 12000 Fuss Höhe im Gebirge gemein, vom März an. Brütet im Mai und Juni und arbeitet sein zierliches Nest aus grünem Moose in Baumlöchern oder in Höhlungen an Wegeabhängen. Die Eier, drei bis vier, sind mattweiss mit schwacher röthlicher Sprenkelung am breiteren Ende, hier eine Art von Kranz bildend.“ (Hutton l. c. pt. II, p. 686.)

32. *Orthotomus longicauda* (Gm.)

Capt. Hutton schreibt über zwei Nester dieses Vogels, wie folgt: „Das erste derselben war sehr zierlich gebaut aus roher Baumwolle und Fragmenten von Wollenfäden, fest mit einander verwoben, dicht ausgefüttert mit Pferdehaaren und in der Schwebe gehalten zwischen zwei Blättern auf einem Zweige des Amaltusbaumes *(Cassia fistula.)* Diese beiden Blatter waren zuerst der Länge nach auf einander gelegt und in dieser Lage von den Spitzen aus bis etwas über die Hälfte an den Seiten hinauf mit einem starken Faden, vom Vogel selbst aus roher Baumwolle gesponnen, zusammengenähet, so dass der Eingang zum Neste am oberen Ende zwischen den Blattstielen frei blieb, gerade da, wo diese am Baumzweige inserirten; beide Blätter waren natürlich frisch und grün, wurden indessen später durch einen Windstoss herabgeworfen, so dass das Nest jetzt zwischen zwei welken Blättern eingeschlossen erscheint. — Ein zweites Nest befand sich an der Spitze eines Zweiges von *Semecarpus anacardium*, etwa zwei Fuss über dem Boden, und aus denselben Materialien, wie das vorige gearbeitet, nämlich aus roher Baumwolle, Wollenfäden, etwas Flachs und ausgekleidet mit Pferdehaaren; die Blätter waren zusammengenäht, zum Theil mit Fäden

vom Vogel selbst gesponnen, und anderntheils mit dünnem Bindfaden; es stand so wohl verborgen, dass Capt. Hearsey, welcher es entdeckt, grosse Mühe hatte, es wieder aufzufinden, um es mir zeigen zu können. Die Eier sind weiss und, namentlich um das dicke Ende zu, braunröthlich gefleckt. Die gewöhnliche Anzahl derselben ist drei bis vier. — Der Schneidervogel ist ein äusserst lebhaftes Thierchen, ähnelt in mancher Hinsicht im Wesen den *Cinnyris*-Arten, sucht ämsig nach Insecten unter jedem Blatte, schnellt mit dem Schwanze auf und ab und stösst ein scharfes oft wiederholtes Geschrei aus." (Capt. Hutton.)

33. *Suya criniger* Hodgs.

„Dieser kleine Vogel erscheint im Gebirge, in der Höhe von etwa 5000 Fuss, im Mai. Ein Nest, weit tiefer herab im Juni gefunden, bestand aus zierlich, in Gestalt eines ovalen Balles, verflochtenen Gräsern; das schmalere Ende ist oben und bildet den Eingang; es war ausgekleidet zuerst mit flockiger Saamenwolle und dann mit zarten Grashälmchen, es hing zwischen hohem Grase und enthielt 5 sehr schöne kleine Eier von hell-fleischröthlicher Farbe, dicht und fein bespritzt mit tief-braunröthlicher Fleckung und mit dunkel confluirendem Ringe um das breitere Ende. Durchmesser $^{11}/_{16} \times {}^{8}/_{16}''$. Im October habe ich diese Art bis zu 7000 Fuss Höhe beobachtet. Sie liebt es auf der Spitze eines hohen Grashalmes zu sitzen oder selbst einer Eiche, und von dort herab ihr lautes langanhaltendes, sägeartiges Stimmchen ertönen zu lassen." (Hutton, l. c.)

34. *Acrocephalus dumetorum* Blyth.

Diese Art langt im Gebirge bis zu 7000 Fuss hoch hinauf im April an, ist um die Zeit sehr häufig und lebt paarweise, in etwas nach Art der Gattung *Phylloscopus*. Der Gesang ist ein scharfes tckiktchik, und ähnelt dem Laute, welchen Feuerstein und Stahl hervorbringen. Sie verschwindet zu Ende Mai, wo die Brütezeit anfängt. Im Jahre 1848 waren viele Nester des rauhen Wetters und heftiger Stürme halber unvollendet geblieben. Eines, welches ich am 6. Mai fand, war ein runder Ball mit seitlichem Eingange; es stand in einem dichten Berberizenbusch, am Rande einer tiefen, geschützten Lache. Es bestand äusserlich aus groben, trockenen Gräsern und war ausgekleidet mit feineren Halmchen. Die Eier, drei an der Zahl, sind perlweiss mit sehr kleinen braunrothen Flecken, zumal um das breitere Ende; Durchmesser $^{10}/_{16} \times {}^{8}/_{16}''$." (Hutton.)

35. *Abrornis schisticeps* Hodgs.

„Eine gewöhnliche Art in Gegenden von 5000 Fuss Höhe. Sie fängt im März mit dem Nestbau an. Ein Pärchen hatte sich einen dichten *Hibiscus*-Busch, am Spalier einer Hauswand gezogen, zu dem Behufe auserwählt und hatte schon ein Ei gelegt, als eine Ratte das Nest zerstörte. Später im Mai fand ich zwei andere, beide auf dem Boden in Löchern am Wegabhange stehend; die Gestalt ist ballförmig, mit rundem seitlichem Eingange. Es besteht äusserlich aus dürrem Grase und grünem Moose und ist ausgekleidet mit Wollflocken, Baumwolle, Federn, Fädchen und Haaren. Die drei Eier sind rein weiss; Durchmesser $^{10}/_{16} \times {}^{7}/_{16}''$." (Hutton l. c.)

36. *Reguloides proregulus* (Pall.)

„Das Nest dieser Art ist ein eleganter Bau; ein Exemplar, welches ich mir mit den dazu gehörigen Vögeln zu verschaffen wusste, hing an einem Zweige der Guava, in beträchtlicher Höhe über dem Boden; seine Gestalt ist ballförmig mit zwei Oeffnungen, eine vorn etwas über der Mitte und mit deutlichem Schutzdach, die andere an einer Seite hinten, etwas höher hinauf; der obere Theil des Nestes ist mit seiner ganzen Breite dem Zweige angeheftet Die untere Hälfte desselben besteht aus feinen, weichen Pflanzenfasern, dicht verflochten bis zur Dicke eines halben Zolles, und diese bilden zugleich die inwendige Fütterung; der gewölbte Theil ist weit weniger solide, aber doch stark genug da, wo der untere Theil getragen wird. An der äusseren Seite haften Fragmente von Baumrinde, Spinnencocons und mancherlei anderen Substanzen etc., erinnernd an das doppelt so grosse Nest von *Parus pendulinus.* Es befanden sich keine Eier darin. (Blyth.)

37. *Parus xanthogenys* Vig.

„Gemein im Gebirge das ganze Jahr hindurch; brütet im April, in welchem Monat ich ein Nest mit 4 flüggen Jungen fand; es war in der Höhe von 5000 Fuss Dasselbe war zusammengefügt aus Moos, Haaren und Federn und stand auf dem Grunde eines tiefen Loches eines Baumstumpfes, am Fusse einer Eiche. Die Farbe der Eier war nicht zu ermitteln." (Hutton l. c. pt. 2. p. 960.)

38. *Parus erythrocephalus* Vig.

„Gemein um Mussoorie und im Gebirge überhaupt das ganze Jahr hindurch. Brütet im April und Mai. Der für das Nest gewählte Standort scheint verschieden zu sein. Ein im April bei Mussoorie in der Höhe von 7000 Fuss gefundenes, stand zwischen überhängendem groben Grase an einem Abhange, während ein anderes, im Mai in der Höhe von 5000 Fuss gefunden, in den Epheugewinden eines Baumstammes placirt war. Die Gastalt des Nestes ist ballförmig-rund mit sehr hleinem seitlichem Eingange; es besteht aus grünem Moose und ist warm mit Federn ausgekleidet. Die Eier, fünf an der Zahl, sind weiss mit röthlichem Schimmer und einem deutlichen Kranze von lilafarbenen Flecken um das breitere Ende. Durchmesser $^{8}/_{16} \times {}^{6}/_{16}$''." (Hutton, l. c. pt. 2. p. 689.)

39. *Cypselus subfurcatus* Blyth.

„Der Nestbau dieses Vogels ist ungemein verschieden von dem des *Cypselus affinis;* mehrere Paare bewohnen ein und dasselbe gemeinschaftliche Nest, welches nach Art unserer *Hirundo urbica* oder des *C. affinis* am Gesimse befestigt ist. Dieser letztere indessen placirt dasselbe so, dass es unter dem Schutze einer davor- und überhängenden Leiste oder dergleichen nicht gesehen werden kann. Nach dem Berichte des Obersten Low bewohnte eine Colonie von *C. subfurcatus* die Veranda eines Hauses auf der Insel Pinang. Ein Paar machte den Anfang und jetzt besteht die Familie aus 16 bis 18 Mitgliedern. Die Nester sind schwalbenartig an dem Dachgesimse befestigt, aber in der Weise, dass zwei, drei und mehr Nester ineinander übergehen. In dem Neste, welches ich Ihnen hierbei sende, waren 6 oder 8 Vögel und

dasselbe hatte drei Oeffnungen. Sie scheinen Nachts eine regelmässige Wache zu halten, denn beim geringsten Geräusche piept die Schildwache ein wenig und sogleich stimmen alle ubrigen ein. Sie legen zwei Eier und scheinen nicht zu wandern. Wenigstens behaupten meine Freunde ihr Quartier seit länger als einem Jahr." — Das oben erwähnte Nest ist ein in seiner Art wunderbar hübscher Bau. Merkwürdig leicht und doch fest, besteht es aus Federn und anderen leichten Substanzen, die durch speichelartigen Leim fest mit einander verbunden sind. Zu der inwendigen Auskleidung tragen verschiedene Federn, ohne Zweifel von den Vögeln sich selbst ausgerupft, mit bei. Die einzige sichtbare Oeffnung an diesem Neste ist ein etwas länglicher Eingang an dem einen Ende, und es scheinen zwei leichte Austiefungen in demselben für die Aufnahme von Eiern bestimmt gewesen zu sein, so dass man annehmen möchte, dass ein Theil seiner Einwohner aus den Jungen einer früheren Brut bestand. Die ganze Länge des Inneren beträgt 12″, die grösste Breite 5″, eine Räumlichkeit, welche es wahrscheinlich macht, dass diese Nester wirklich zum Aufenthaltsorte einer Anzahl dieser Vögel, und nicht bloss zum Brutlocale dienen. Vergleicht man hiermit das Nest des *C. affinis*, so scheint dasselbe zwar in ähnlicher Weise bewohnt zu werden, aber zum Brüten findet darin nur ein Pärchen Gelegenheit; es besteht aus einer weit dickeren und schwereren Masse von Material und ist von dem nächst angränzenden Neste allemal durch eine allerdings meist nur dünne Scheidewand getrennt. Während der Nacht ist *C. affinis* ebenso wachsam als *subfurcatus*." (Blyth.)

40. *Caprimulgus albonotatus* Tick.

„Von dieser Art, welche ein Sommerbesucher von Mussoorie ist, fand ich zwei Eier in der Höhe von 5009 Fuss, am 19. Mai, auf der nackten Erde, unter Buschwerk am Abhange eines Hügels; die Farbe derselben ist hellgelblich-weiss mit dunkleren Tupfen von braunröthlicher oder lehmgelber Farbe; Durchmesser $1\frac{1}{4} \times \frac{7}{8}''$; das zweite war etwas kleiner." (Capt. Hutton, l. c. pt. 2. p. 5.)

„Baut kein Nest; die Eier liegen auf der blossen Erde, unter Gebüsch, gewöhnlich zwei; die Gestalt derselben ist an beiden Enden ziemlich gleich stumpf; die Farbe sehr blassgelblich mit dunklerem Rothbraun gefleckt; Durchmesser des männlichen Eies $1\frac{7}{32} \times \frac{15}{16}''$, des weiblichen $1\frac{3}{16} \times \frac{7}{8}''$; das letztere ist blasser und röthlicher." (Tickell, J. As. Soc. Beng. XVII, pt. 1. p. 301.)

Von dem unter Nr. 4 aufgeführten Werke ist der erste Theil bereits ausführlich von uns zur Mittheilung gebracht worden. Die ebenfalls in Colombo erschienene erste Abtheilung des zweiten ist, wie es scheint, nur ein Auszug aus dem „Journal of the Asiatic Society of Ceylon." Sie enthalt als Anfang eines beschreibenden Verzeichnisses sammtlicher Vögel Ceylon's die Raubvogel dieser Insel, 24 Falconiden und 8 Eulen. Dr. Kelaart scheint darnach nach wie vor für die Forderung der Ornithologie Ceylon's thatig zu sein, aber sein ursprunglicher Plan, mit Layard gemeinschaftlich ein grösseres Werk über die Vögel dieser Insel ausarbeiten zu wollen, scheiterte an der durch

Gesundheitsrücksichten gebotenen Abreise dieses Letzteren. Die bis jetzt auf Ceylon beobachteten Raubvögel sind die folgenden: *Aquila Bonelli*, *A. pennata*, *A. malayensis*, *Spizaetos nipalensis* Hdgs.; *Spizaëtos limnaëtos* Horsf., *Pontoaetos leucogaster* (Gm.), *P. ichthyaetos* (Horsf.), *Circaëtos cheela* (Lath.), *Haematornis spilogaster* Bl., *Circaëtos* spec. n.?, *Haliastus indus*, *Falco peregrinus*, *F. peregrinator* Sund., *Tinnunculus alaudarius*, *Hypotriorchis chicquera*, *Elanus melanopterus*, *Milvus govinda* Syk., *Baza lophotes*, *Astur trivirgatus*, (Temm.), *Accipiter badius* (Gm.), *A. nisus* (L.), *Circus Swainsonii* *C. cinerascens*, *C. melanoleucus*; *Athene castanotus* Bl., *A. scutellata* (Raffl.), *Ephialtes lempiyi*, *E. scops*, *E. sunia* Hdgs., *Ketupa ceylonensis*, *Syrnium indranee* und *Strix javanica*.

Das neueste Heft von Gould's „Birds of Asia" enthält die unvergleichlich schönen Abbildungen folgender 17 Arten:

Pl. 1. *Merops viridis* L. Sehr weite Verbreitung über ganz Indien, Nordost-Afrika, Mauritius und Madagascar; biographische Bemerkungen von Blyth, Dr. Gould, (dem jetzt in Scinde zoologische Forschungen verfolgenden Sohne des Verfassers.) Jerdon, Pearson, Capt. Boys, u. s. w.

Pl. 2. *M. philippinus* L. Fehlt in den nordwestlichen Provinzen Indiens. Bei Tausenden geschaart. Nistet wie die vorige Art in selbstgegrabenen Höhlen an steilen Uferabfällen.

Pl. 3. *Hydrophasianus sinensis* (Lath.) Prachtvolle Gruppirung. Weite Verbreitung über Indien. Brüten in der Regenzeit an überschwemmten Stellen, wo der Lotus häufig ist; das Nest ist roh und flach aus Gras und Binsen gebaut und an der Unterseite durchflochten mit den sehr langen Schüssen einer lebenden Wasserpflanze, die es auf der Oberfläche des Wassers treibend erhalten; Eier 6 bis 7 an der Zahl, olivenbraun, birnenförmig, 1¼" lang. Tauchen vortrefflich, obgleich nicht mit Schwimmhäuten versehen.

Pl. 4. *Accentor nipalensis* Hdgs. Der *alpinus* des Himalaja. Wie alle asiatischen Arten dieser Gattung noch überaus selten in Sammlungen. Nistet nach Hodgson auf dem Boden und construirt ein festes napfförmiges Nest aus Moos. Ambulatorische Füsse.

Pl. 5. *A. immaculatus* Hdgs., (*mollis* Blyth.) Lebensvolle Gruppe von drei Vögeln. Mehr braunellenartig. Nepal, Sikim. Lebensweise unbekannt.

Pl. 6. *A. rubeculoides* Moore. Nepal. Ueberaus selten; braunellenartig. Man kennt nur die beiden Exemplare im Museum der East-India-Company. Lebensweise unbekannt. Beschrieben in Horsf. Catalog, p. 361.

Pl. 7. *A. strophiatus* Hdgs. Die gemeinste Art dieser Gattung in Indien. Abgebildet ist die heller gefärbte Raçe vom Himalaja. Exemplare von Nepal sind dunkler. Zwei Vögel mit *Androsace sarmentosa* Wall.

Pl. 8. *Lerwa nivicola* Hdgs. Schöne Gruppe von drei Vögeln. Beide Geschlechter sind gleich gefärbt. Mehr *Tetrao*-, als *Perdix*-artig

in der Lebensweise. Mauser zweimal im Jahr. Hohér Himalaja. Nie unter Bäumen.

Pl. 9. *Ceriornis melanocephala* Gr.; (*Tragopan Hastingsii* Vig.) Eine wahrhaft prachtvolle Tafel! Abbildung n a c h d e m L e b e n. Beschränkt auf den nordwestlichen Himalaja und nirgends häufiger, als auf den Bergen, nördlich von Simla. Hauptnahrung die Zwiebel einer kleinen Orchidee, welche der Vogel mit dem starken Schnabel ausgräbt. Biographische Bemerkungen von Generalmajor Hearsey und Capt. Hutton. Die Art ist nicht selten auf dem 18000 Fuss hohen Toongassiegebirge zwischen Rammee und Toseemuth. Eier hellröthlich-braun.

Pl. 10. *Suya lepida* Blyth. Ein unscheinbares Vögelchen, welches Dr. Gould an der Küste von Seinde schoss. Es belebte die Salzpflanzendickichte am Meere.

Pl. 11. *Psaltria exilis* Temm. Bis jetzt nicht auf dem indischen Festlande gefunden. Lebensweise ganz unbekannt.

Pl. 12. *Ps. erythrocephala* (Vig.) Gould. Reizend gruppirtes Bild mit *Andromeda ovalifolia* Wall. Häufig in Sammlungen. Weit verbreitet in den Vorbergen des Himalaja. Vigors beschrieb diese Art schon 1830 als *Parus erythrocephalus.*

Pl. 13. *Ps. concinna* Gould. n. sp.? Nächstverwandt der vorigen. C h i n a: Gusan. Ein einziges Exemplar bekannt in der Sammlung von T. C. Eyton.

Pl. 14. *Ps.? leucogenys* (Moore) G. Neue merkwürdige Art von Mr. W. Griffith aus Afganistan gebracht. Als *Orites leucogenys* beschrieben in Horsf. Catal. p. 374. Lebt paarweise in den Wäldern oberhalb Balu Chughur in der Höhe von 4000'.

Pl. 15. *Acanthiparus niveogularis* Gould. S o l l aus dem nördlichen Indien stammen. (Macht auf uns einen n e u s e e l ä n d i s c h e n Eindruck.) Die generische Trennung scheint in modernem Sinne gerechtfertigt, zumal in Betracht der längeren Flügel und des längeren dornartigen Schnabels. Auch die Farbenzusammenstellung erinnert an keine indische Meisenart. Moore beschrieb diesen Vogel in den Proceedings of the Zoological Society für 1854. — Reizende Abbildung mit *Cornus capitata* Wall.

Pl. 16. *A.? jouschistos* Hdgs. Nepal. Noch sehr selten in Sammlungen. Schwer generisch zu fixiren. Abbildung mit *Roydgia suaveolens* Roxb.

Pl. 17. *Mecistura glaucogularis* Gould n. sp. Merkwürdig als die d r i t t e Art dieser Form. Stammt von Shanghai im nördlichen China. Ausser unserer Schwanzmeise kennt man noch *M. trivirgata* aus Japan. Moore bschrieb diese neue Meise in den Proceedings der zoologischen Gesellschaft vom 27. Juni 1854.

Neben diesen unvergleichlich hübschen Abbildungen Gould's liegen vor uns die colorirten Kupfertafeln, welche der letzten Abtheilung von Pucheran's „Memoire sur les Types peu connus de la collection du Musée de Paris", umfassend die Passereaux dentirostres, in der dritten Lieferung des 7. Bandes der „Archives du Muséum d'histoire naturelle", einem luxuriös ausgestatteten Werke in Grossquarto, beigege-

ben sind. Welcher Abstand! welcher Unterschied! Das Beste, was die Franzosen geleistet haben in ornithologischen Abbildungen sind ohne Widerspruch die Tafeln in Desmur's Iconographie, aber selbst diese bleiben weit zurück hinter denen Gould's! Der Preis thut da nichts zur Sache. Abbildungen können sehr billig und doch vortrefflich sein, wie diess z. B. der Mehrzahl nach von denen in Cassin's Illustrations oder auch in Rüppell's Uebersicht der Vögel N.O.Afrika's gilt Aber Gould bleibt allerdings bis jetzt unübertroffen.

Wir möchten schliesslich berichten über eine der besten und neuesten monographischen Arbeiten des unermüdlichen Blyth. Es behandelt dieselbe die höchst schwierige Form der indischen Laubsänger und ihrer nächsten Verwandten, also die Gattungen *Phylloscopus* und *Culicipeta* Bl. Nach Blyth käme keine unserer europäischen Laubsängerarten in Indien vor; *Sylvia sibilatrix* in Royle's Liste sei mit grösster Wahrscheinlichkeit auf *Ph. nitidus* und Gould's *Sylvia trochilus* des westlichen Indiens auf *Ph. viridanus* zu beziehen. Nach Capt. Hutton's Versicherung käme sowohl *Regulus ignicapillus*, als auch *cristatus* auf dem nordwestlichen Himalaja vor. er selbst habe aber nie mehr als ein Exemplar der letzteren Art von Simla gesehen. welches sich durch grössere Statur und weit entwickeltere Feuerhaube mindestens doch als Localraçe (*Reg. crist. himalayensis*) von unserem Goldhähnchen unterscheide Hodgson besitze eine ächte *Regulus*-Art aus Nepal. Die Blyth bekannten, sämmtlich im Museum zu Calcutta befindlichen Laubsängerarten Indiens sind die folgenden:

1) *Ph. rama* (Syk.) Oben hellgrau-bräunlich, untenher blasser, weisslicher, Kinn, Bauchmitte und Steiss fast weiss; Zügel, undeutliche Augenbrauen und Orbitalfedern blass. 5″, Flügel $2^3/_8$—$2^1/_2$″, Schwanz $2^1/_8$″. Beine hellbraun, Iris dunkel.

Sehr gemein in Niederbengalen. Die südindischen Exemplare sind durchweg ein klein wenig röthlicher.

2) *Ph magnirostris* Bl. Obenher bräunlich-olivengrün mit leichtem lohfarbenem Anstriche, zumeist auf Flügeln und Schwanz; mittlere grosse Deckfedern an der Spitze grün-weisslich; schmale Augenbraue blassgelblich; untenher blasser, gelb-weisslich; Brust aschgrau- mit schwach gelblicher Beimischung tingirt; Beine weisslich-grau. 5—$5^1/_4$″, Flügel $2^1/_8$ $2^3/_4$″, Schwingen 2—$2^1/_8$″.

Weitverbreitet in Indien. Auch in Chusan. Ist *Phyllopneuste indica* Bl. J. A. S. of B. XIV. 593.

3) *Ph. lugubris* Bl. Obenher dunkel, bräunlich-olivengrün, aber ohne die lohfarbene Beimischung der vorigen Art; schmale hellgelbliche Augenbrauen und Spitzen der mittleren Deckfedern; untenher weisslich, nach der Mitte zu gelblicher; Beine hell grünlich-braun. $4^3/_4$—$4^7/_8$″, Flügel $2^1/_2$″, Schwingen $1^7/_8$″.

Gemein in Niederbengalen während der kalten Jahreszeit.

4) *Ph. affinis* (Tickell) Bl. Oben bräunlich-olivengrün mit sehr schwachem Anstrich von Lohgelb; Augenbrauen, Wangen und Unterseite hellgelblich, nach der Mitte zu am lebhaftesten; Brust und Flanken ein

wenig angebräunt; Beine hellbräunlich mit gelb tingirt. $4^3/_8 - 4^1/_2''$, Flügel $2^1/_8 - 2^3/_8''$, Schwingen $1^3/_4 - 1^7/_8''$. Schnabel weit schwächer, und weit comprimirter als bei *lugubris*.

Ueber ganz Indien verbreitet. Gemein in Niederbengalen. — Ist *Ph. flaveolus* Bl. und *Abrornis xanthogaster* Hdgs.

5) *Ph. indicus* (Jerd.) Obenher matt aschfarben, ohne grünliche Beimischung. Augenbrauen hellgelb; Unterseite mattgelblich, reiner nach der Mitte zu und übrigens mehr oder weniger lohfarben angeflogen. $5^1/_4''$; Flügel $2^1/_8''$, Schw. $2''$, Füsse hellbraun, Sohle gelb.

Indische Halbinsel, selten in Niederbengalen. — Ist *Ph. griseolus* Bl.

6) *Ph. fuscatus* Bl. Ober olivenbraun, untenher weisslich, am reinsten auf Kehle und Bauchmitte; Augenbrauen, Halsseiten, Körperseiten und untere Schwanzdecken leicht rosträthlich überlaufen; auch die Brust, aber noch schwächer; Flügelbug hell rosträthlich; Schwingen erster Ordnung matt-blassröthlich gerandet; keine Spur einer Flügelbinde. $5 - 5^1/_4''$, Flugel $2^1/_4 - 2^3/_8''$, Schwingen $2^1/_8''$.

Nicht selten in Niederbengalen; besonders häufig in Arracan. — *Ph. brunneus* Bl. ist der junge Vogel dieser Art.

7) *Ph. viridanus* Bl. Obenher hell olivengrün, unten grünlichweiss; blassgelbe Augenbrauen; undeutlich weissliche Flügelbinde; Beine hell grünlich-grau. $4^3/_4 - 5^1/_8''$, Flüg. $2^1/_4 - 2^1/_2''$, Schw. $1^3/_4 - 2''$.

Die gemeinste Art der Gattung in Niederbengalen. — Ist *Abrornis tenuiceps* Hdgs. und *Ph. rufa* bei Blyth J. A. S. XI. 191.

8) *Ph. nitidus* Bl. Obenher sehr lebhaft grün, etwa wie *sibilatrix*, untenher rein hellgelblich, am lebhaftesten auf der Brust; blasse Flügelbinde; Beine hellbräunlich. $4^1/_2$ $4^3/_4''$, Flügel $2^3/_8 - 2^5/_8''$, Schwingen $1^7/_8 - 2''$.

Ziemlich allgemein verbreitet über Indien. — Ist *Sylv. hippolais* bei Jerdon und *Hippolais Swainsonii* Hdgs.

9) *Ph. tristis* Bl. Obenher mattbraun, unten weisslich mit blassrosträthlicher Tingirung der hellen Augenbrauen, der Halsseiten, Brust und Hypochondrien; Flügelbug und untere Flügeldecken ziemlich rein hellgelblich; Schnabel sehr klein und schlank; Beine schwärzlich. $4^1/_2 - 5''$. Flügel $2^1/_8 - 2^1/_2''$, Schwingen $1^3/_4 - 2''$.

Gewöhnliche weitverbreitete Art. — Ist *Sylvia trochilus* bei Jerd.

10) *Ph. occipitalis* Bl. Obenher grün und aschgrau gemischt, letzteres zumeist auf dem Rücken; Scheitel bräunlich mit weisslichen Supercilien und deutlich hellerem Mittelstreifen, welcher nach hinten zu breiter und gelblicher erscheint; deutliche gelbweissliche Flügelbinde; Flügelrand lebhaft gelb; untenher weisslich, gelblich gemischt und mit kaum merklichem Anfluge von Rothbraun; Innenfahnen und drei äusseren Schwanzfedern schmal weiss gerandet. $4^3/_4''$, Flügel $2^1/_8''$, Schwanz $2''$.

Scheint auf Sudindien und die Deyra Doon beschränkt.

11) *Ph. trochiloides* (Sund.) Obenher mattgrün, schwach angebräunt; zwei deutlich gelbweissliche Flügelbinden; untenher weissgrünlich, schwach gelblich tingirt; breite gelbweissliche Augenbrauen und über ihnen eine dunkle Binde; Scheitelmitte wie der Rücken; Bug gelb. $4^7/_8''$. Flügel $2^1/_2''$, Schwanz $1^7/_8''$.

Subhimalaja; besucht Niederbengalen während der kalten Jahreszeit. — Ist *Phyllopneuste reguloides* Bl.

12) *Ph. proregulus* (Pall.) — *Regulus modestus* Gould. etc.

Gemein in Niederbengalen; brüten im Gebirge. Ein bei Calcutta gefundenes Nest wird beschrieben Journ. As. Soc. XII. 965.

13) *Ph. chloronotus* Hdgs. Aehnelt der letzteren Art, ist aber kleiner; Schnabel kürzer und dunkler; Bürzel hell-canariengelb; der Mittelstreifen des Scheitels weit deutlicher. Grösse von *Regulus cristatus*. 3½″.

Scheint den Subhimalajagegenden eigenthümlich zu sein.

Die sehr nahe stehende Gattung *Culicipeta*, mehr fliegenfängerartig mit Bartborsten, zählt 7 Arten, über welche Blyth ausführlicher berichtet, nämlich: 1) *C. Burkii* (Burt), 2) *C. cantator* (Tick.) = *C. schisticeps* Hdgs., 3) *C. pulchra* (Hdgs.), 4) *C. schisticeps* (Hdgs.) = *Phyllopneuste xanthoschistos* Hdgs., 5) *C. poliogenys* Bl. von Sikkim. J. A. Soc. XVI, 441; 6) *C. castaneoceps* (Hdgs.) von Nepal, und 7) *C. trivirgata* (Temm.) von Java, abgeb. in Jard. Contrib. Nov. 1849.

Auch die drei indischen *Calamoherpe*-Arten, *brunnescens* Jerd., *dumetorum* Bl. und *agricola* Jerd. sind bestimmt specifisch verschieden von irgend einer europäischen. Erstere vertritt *C. turdoides* in Indien, letztere *C. salicaria*.

Ueber *Grus hoyianus* Dudl.

Die Entdeckung einer neuen Kranichart ist ein ornithologisches Evénement und der Eindruck von einem solchen war es, welchen auf uns folgender Artikel im Aprilstück der Proceedings of the Academy of Nat. Sciences of Philadelphia für 1854. machte. Hier heisst es auf Seite 64: „Beschreibung einer muthmaasslich neuen Kranichart, gefunden in Wiskonsin, von William Dudley in Maddison.“

„*Grus hoyianus* nob. Grösse beträchtlich, zweite Primärschwinge am längsten, erste kaum kürzer; der Schwanz überragt die zusammengelegten Flügel um 2 Zoll; zahlreiche lange Federn, von der Basis jedes Flügels entspringend, stehen ein wenig in die Höhe und fallen über den Schwanz herab, dem Vogel ein straussartiges Ansehen verleihend; Kopf dicht befiedert bis an die Schnabelwurzel; keine nackte Haut. Länge des Flügels vom Bug aus 22″, des Tarsus 11⁵/₁₀″, Mittelzehe 5″, Schnabel 5″.

Färbung. Kopf und obere Hälfte des Halses hell roströthlich; auf der Brust, dem Rücken und den oberen Schwanzdecken sind einzelne Federn an der Spitze so gefärbt; Primärschwingen schwarz; Beine schwarz. — Das hier beschriebene Exemplar dieser schönen grossen Kranichart wurde am „Sugar-River“ in Wisconsin erlegt und steht jetzt im Museo der Wisconsin Natural History Association. Geschlecht unbekannt. Die Benamung geschah zu Ehren des um die Geschichte Wisconsin's hochverdienten Dr. P. R. Hoy in Racine.

Dass vorstehende Beschreibung einen jüngeren Vogel behandelt kann Keinem zweifelhaft bleiben, der die Befiederungs- und Fär-

bungsveränderungen der Kraniche in den verschiedenen Lebensaltern kennt; wer aber die schöne Abbildung des jüngeren *Grus leucogeranos* in der Fauna japonica mit derselben vergleicht, der wird mit uns keinen Anstand nehmen, *Grus hoyiana* Dudl. mit voller Sicherheit für den jüngeren Vogel von *Grus americana* zu erklären. Die Uebereinstimmung zwischen beiden ersteren ist, wenn man die bei *Grus leucogeranos* hochrothe Farbe des Schnabels und der Füsse ausnimmt, in der That die vollständigste und wunderbarste. Wie der jüngere weisse Kranich Asiens, so zeigt auch der jüngere weisse Kranich Amerika's den Kopf und die obere Halshälfte, sowie die Spitzen von Federn verschiedener Körpertheile hell rostroth. Auch der jüngere *Grus canadensis* zeigt ähnliche Beimischung im Gefieder.

Seltsam bleibt es, dass das Jugendkleid des stattlichsten unter den Vögeln Nordamerika's erst jetzt bekannt geworden; ebenso seltsam aber, dass Cassin, welcher jene Mittheilung Dudley's „über eine muthmaasslich neue Kranichart in Wisconsin gefunden", bei der Akademie zur Kenntniss brachte, dieselbe ohne weitere Bemerkungen, also gewissermaassen beistimmend passiren liess. — Beiläufig bemerkt denkt heutzutage keiner unter den Naturforschern Nordamerika's mehr daran, *Grus canadensis* und *Grus americana* für gleichartig halten zu wollen. Audubon war der letzte namhafte Vertheidiger dieser unnatürlichen und höchst irrthümlichen Ansicht. Während *Grus canadensis* innerhalb seiner Verbreitungssphäre in unzählbaren Schaaren vorkommt, ist *Grus americana* überall eine höchst seltene Art, wenn auch bei weitem nicht in dem Grade, wie sein asiatischer Verwandter *Grus leucogeranos*, der in der That fast vom Erdboden verschwunden zu sein scheint. Neuerlich soll dieser Vogel indessen in Raihastan angetroffen worden sein.

Die letztentdeckte unter den Kranicharten hat Bonaparte sich beeilt, den Ornithologen zur Kenntniss zu bringen. Er beschreibt dieselbe unter dem Namen *Antigone Montignesia*, wie folgt:

G. lactea; vertice nudo, rubro, papilloso; fronte pilosa; gula colloque subtus, postice et in lateribus, fusco-cinereis; remigibus secundariis, scapularibusque elongatis, incurvis, nigris; rostro corneo-virescente; pedibus nigris.

Die wie bei *Ibis religiosa* gefärbten Flügel unterscheiden diese merkwürdige Kranichart auf den ersten Blick von allen bekannten. Sie stammt aus der ornithologisch wenig durchforschten Mandschurei und wurde ganz kürzlich von Hrn. Montigny, französischem Consul in China, von dorther nebst vielen anderen zoologischen Seltenheiten nach Paris gesandt.

Dr. G. Hartlaub.

Briefliche Mittheilungen und Feuilleton.

Briefliches aus Paris.

Paris, im April 1855.

Das lebhafte Interesse, welches mich seit längerer Zeit für die Kunde der afrikanischen Länder, so wie der Sitten, Gebräuche, socialen Einrichtungen und Geschichte der sie bewohnenden Völkerschaften beseelte, ist auch jetzt die Veranlassung, dass ich Berlin verliess und mich diesen Landstrichen wieder zuwandte. Von allen Ländern Nordafrikas hatte auf meiner ersten Reise, in den Jahren 1850, 1851 und 1852, Algerien meine Aufmerksamkeit am Meisten in Anspruch genommen, da die unleugbar bedeutenden Fortschritte, welche die Colonisation und Civilisation unter der jetzigen kräftigen Regierung, in den fruchtbaren Gefilden Mauritaniens bereits gemacht haben, am deutlichsten zeigen, zu welchen kühnen Hoffnungen die Zukunft dieses schönen Landes berechtigt. Aber nicht diese Beweggründe allein waren für diese zweite Reise maassgebend, ich beschloss auch die naturhistorischen Erscheinungen dieses interessanten Landes einer näheren Beleuchtung zu unterwerfen. Desshalb schien es mir zweckmässig, mir zuvörderst von den im Pariser Zoologischen Museum aus diesem Lande bereits vorhandenen Thieren eine nähere Kenntniss zu verschaffen. Von Seiten des Ersten Directors des zoologischen Museums zu Berlin, Herrn Geh. Rath Dr. Lichtenstein und des Ersten Custos desselben Instituts Herrn Dr. Cabanis, sowie auch von Seiten des dortigen französischen Ministers, auf das Wohlwollendste durch Empfehlungen unterstützt, wurde mir hier ein ausgezeichnet freundlicher Empfang in seltner Weise zu Theil. Von vielen Seiten beeiferte man sich mir in meinem Unternehmen förderlich zu sein; vor Allen war es aber besonders der um die Naturwissenschaften so hochverdiente Kaiserl. Prinz Charles Lucian Bonaparte, welcher mich energisch in meinen Bestrebungen unterstützte. Diesem hohen Gelehrten verdankte ich auch die Bekanntschaft mit dem ausgezeichneten Naturforscher, dem Professor Herrn Geoffroy St. Hilaire, dem Herrn Michelin, dem General und Direktor der algerischen Angelegenheiten Herrn Daumas und anderen Koryphäen der Wissenschaft.

Die geehrten Leser dieses Journals wollen sich meines letzten kleinen Aufsatzes „die Wirksamkeit der neueren Reisenden in Nord-Ost-Afrika“ erinnern. Da ich hier einen der bedeutendsten Reisenden in Algerien, den Commandanten Herrn Levaillant kennen lernte, welcher die meisten zoologischen Stücke des Museums aus diesem Lande von seinen Reisen mitbrachte, so kann ich nicht umhin, auf die von mir über dieselben in diesem Aufsatze angestellten Vergleiche noch einmal zurückzukommen.

Es bestätigt sich dass der in der „Exploration de l'Algérie“ unter dem Namen *Falco belisarius* aufgeführte Vogel der *Falco naevioides* Cuv. oder *Falco rapax* Temm. ist. Ebenso ist Belon's „Sacré“ mit Temminck's

Falco laniarius und Bonaparte's *Falco sacer* identisch, von welchem Naumann, Schlegel und Gould Abbildungen gegeben haben. Ebenso wenig ist *Strix numidicus* eine neue Species, sondern sie ist in Wahrheit die *Athene nilotica* des Herzogs Paul v. Würtemberg, nur mit etwas lichterem Gefieder. Wahrhaft bedauernswerth ist, dass das mit so grossem Fleisse begonnene Werk, welches ausserdem zu so grossen Erwartungen berechtigte, leider durch die Uneinigkeit einiger Mitarbeiter, nicht fortgesetzt werden wird!

Die innere Einrichtung des in dem Jardin des Plantes belegenen zoologischen Museums lässt viel zu wünschen übrig und es hält selbst sehr schwer, eine annähernde Uebersicht der in demselben aufgestellten Thiere zu erhalten. Späteren Zeiten ist es vorbehalten, diesem Uebel abzuhelfen, da, wie wir vernehmen, das Gouvernement sich bewogen gefühlt hat, für eine zweckmässigere Aufstellung der Thiere, eine ausserordentliche Beihülfe von 12,000 Franken zu bewilligen.

Der höchsten Beachtung werth ist der Jardin des Plantes, welcher in vielfacher Beziehung den zoologischen Gärten zum Muster dienen könnte. Herr F. Prévost, der Custos des zoologischen Museums, war mir ein sehr angenehmer und willkommener Begleiter bei der Besichtigung desselben, da er durch mancherlei beachtungswerthe Mittheilungen und Beobachtungen ein tief wissenschaftliches Studium bekundete. Durch seine gütige Mitwirkung gelang es mir die nachfolgende Tabelle der in diesem Garten gepflegten Vögel aufzustellen:

1) *Cacatua cristata* Vieill.
2) — *rosacea* Vieill.
3) — *philippinarum* Vieill.
4) — *sulphurea* (Gm.) Vieill.
5) *Psittacus amazonicus* Lath.
6) — *erythacus*
7) — *vasa*, Madagaskar.
8) *Psittacula passerina*, Brasilien.
9) *Conurus ludovicianus* (Lin.)
10) *Macrocercus ararauna* Vieill.
11) — *aracanga* id.
12) *Vultur fulvus* Lath. aus dem östlichen Europa und von Bona in Algerien. Ferner 2 Stück aus Algerien, endlich 2 Stück von den Pyrenäen, von den Alpen, aus Spanien und von Theben in Egypten.
13) *Sarcorhamphus gryphus* (Lin.) von Chili.
14) *Neophron percnopterus* aus Spanien.
15) 2 Stück *Gypaetos barbatus* aus Algerien, ferner von den Alpen.
16) 4 Stück *Aquila fulva* Vieill. aus Algerien.
17) *Haliaetos ossifragus*, aus Frankreich und Island.
18) *Hal. leucocephalus*, Nordamerika.
19) — *variabilis*, Südamerika.
20) *Polyborus vulgaris* Vieill., *Falco brasiliensis* Lin.
21) *Milvus regalis* Vieill
22) *Falco tinnunculus* Lin., Frankreich.
23) *Bubo europaeus*, Frankreich.
24) *Syrnium aluco*, id.
25) *Loxia coccothraustes* Gm. Frankreich.
26) *Columba risoria* Lin. Var. domest. Frankreich.
27) 5 Stück *Phasianus colchicus* Lin. Frankreich.
28) *Phasianus torquatus* Temm., von St. Helena.
29) *Phasianus torquatus* Temm., Frankreich.
30) 2 Stück *Phasianus nycthemerus* Lin. Frankreich.
31) *Phasianus pictus* Lin. Frankreich.
32) — *hybridus* Frankreich.
33) 12 Stück *Gallus vulgaris domesticus* Frankreich.
34) *Gallus vulgaris* Var. abn. Frankreich.
35) — — —
36) *Penelope Parraqua*, sehr nahe mit *catraca* verwandt, aus Südamerika, von den Maturin-Gebirgen.
37) Eine neue Species von *Penelope* (voisine du *Marail*).
38) *Crax globicera* Gm.
39) — *galeata* Lath.
40) *Gallopavo vulgaris*, *Meleagris gallopavo* Lin., Nordamerika.

41) 3 Stück *Gallopavo cristatus* Lin., Frankreich.
42) 2 Stück *Gallopavo cristatus* Lin., Var. alba, Frankreich.
43) 2 Stück *Numida meleagris* Lin., Frankreich.
44) *Numida meleagris* Lin., Var. albescens.
45) *Numida meleagris* Lin., Var. alba.
46) *Struthio camelus* Lin., Nordafrika.
47) — — Algerien.
48) *Rhea americana* Lath.
49) *Casuarius galeatus* Vieill.
50) — *Novae Hollandiae* Lath
51) *Ibis rubra* (Gm.)
52) *Grus cinerea* Bechst.; Frankreich.
53) *Grus pavonina* (Gm.) Senegal
54) *Ciconia alba* Temm., Frankreich.
55) *Leptoptilus crumenifera*, Senegal.
56) *Porphyrio* sp.?
57) *Fulica atra* Lath., Frankreich.
58) *Gallinula chloropus* Lath., id.
59) *Larus argentatus* Frankreich.
60) *Anas boschas* L. —
61) — Var. domestica —
62) *Anas moschata* L. —
63) — *sponsa* L., Nordamerika
64—69) Ferner *Anas acuta*, *marila*, *albifrons* Gm., *gambensis* Lath. *canadenis* Gm. und *bernicla* v. Frankreich.
70) *Cygnus olor*.
71) *Cygnus ferus*.

Die Direction des Jardin des Plantes würde, glaube ich, nicht abgeneigt sein, die vorkommenden Doubletten von Thieren gegen solche anderer derartiger Institute auszutauschen. Sehr beachtenswerth schien mir die Wahrnehmung des merklichen Entfärbens des Gefieders einiger Vögel in der Gefangenschaft, z. B. des *Vultur fulvus*, am deutlichsten aber am *Gypaëtos barbatus*, dessen gelbbraune Farbe des Unterkörpers und Halses allmählich einem weissgrauen, dunkelbraun gemischten, Kleide Platz gemacht hatte. Mr. Verreaux will sogar an diesem Vogel die Bemerkung gemacht haben, dass diese gelbbraune Farbe von der in den Felsen oft reichlich enthaltenen eisenhaltigen Erde „terre ferrugineuse" (?), auf denen diese Vögel in Algerien leben, herrührt und dass solche schwindet, wenn man die Vögel wäscht. Der *Cathartes percnopterus* schien sich in dem ungewohnten Klima durchaus nicht heimisch zu fühlen, und war die citronengelbe Farbung des Halses bei ihm in Blassgelb übergegangen. Schon längst ist man hier, durch vielfache Todesfälle der fleischfressenden Vierfüssler zu der Ueberzeugung gelangt, dieselben nicht mit Pferdefleisch zu füttern und ich kann nicht umhin an dieser Stelle beiläufig darauf aufmerksam zu machen. Die einzigen Thiere, denen eine solche Fütterung dienlich sein mag, sind: die Schakals, Hiänen und Ratten; alle anderen, namentlich dem Katzengeschlechte angehörigen aber, erfordern eine Fütterung mit Rindfleisch.

Nicht diese so eben erwähnten öffentlichen Institute allein fesseln in Paris die Aufmerksamkeit des naturwissenschaftlichen Reisenden, sondern, so wunderbar es auch klingt, es bergen mitunter die Magazine der Privaten gerade die reichste Fülle zoologischer Seltenheiten. Desshalb halte ich es nicht für ungeeignet, die Aufmerksamkeit der Ornithologen auf ein derartiges Magazin zu lenken, da dasselbe, was die Einrichtung und die Fülle der seltensten ornithologischen Schätze anbelangt, unstreitig vielleicht den ersten Platz unter allen anderen Sammlungen Europas einnimmt: Herr Verreaux, Place royale Nr. 9, ist der Besitzer dieses grossartigen Magazins, welches bereits länger als 50 Jahre besteht. Auf seinen 10jährigen Reisen in den entferntesten Ländern mit dem unermüdlichen Sammeln von Thieren beschäftigt, verband Hr. Verreaux hiermit gleichzeitig ein gründliches Studium der

Natur. Diese Reisen setzten denselben in den Stand mit den bedeutendsten naturwissenschaftlichen Reisenden in Verbindung zu treten, so dass derselbe allen an ihn gestellten Anforderungen auf das Pünktlichste nachzukommen vermag. Man kann sich einen annähernden Begriff von der Grossartigkeit dieses Magazins machen, wenn man erwägt, dass Hr. Verreaux jährlich für das Präpariren von Thieren allein die Summe von 10,000 Franken verausgabt, — und dass derselbe im Jahre oft 6000 Franken für die nöthigsten Materialien, wie: Eisendraht, Arsenikseife, Insektennadeln u. s. w. anlegt.

Um die Reichhaltigkeit dieses Magazins in Kürze näher darzuthun, füge ich die Bemerkung hinzu, dass dasselbe ungefähr 4500 Vögel, 3000 Säugethiere, 200,000 Muscheln, 1800 Skelette und 1000 Reptilien und Fische u. s. w. u. s. w. aufzuweisen vermag, und ausserdem eine reiche Sammlung in- und ausländischer Vogeleier enthält. Ich lasse hier schliesslich die Namen der von mir besichtigten vorzüglichsten ornithologischen Stücke folgen, da dieselben gewiss das Interesse der Leser erregen werden.

Microglossum aterrimum Gould, Australien.
Apteryx Owenii Gould, Neu-Seeland.
„ *Mantellii* Bartl. „
Megapodius tumulus Gould, Australien.
Strigops habroptilus Gray et Mitsch. Neu-Seeland
Meleagris ocellata Temm. Honduras.
Musophaga gigantea Westafrika.
Buceros elatus Temm. Westafrika.
„ *cristatus* Rüpp. Abyssinien.
„ *hydrocorax* Temm. Philippinen.
Cotinga porphyrolaema Deville et Sclater. Peru.
Menura Alberti Gould. Australien.
Trachyphonus purpuratus Verreaux. Westafrika.
Lamprocolius purpureiceps Verreaux. Westafrika.
Dasylophus Cumingi Fras. Philippinen.
„ *superciliosus* Sw. „
Irena cyanogastra Vigors. „
Lamprotornis chrysonotis Sw. Westafrika.
Tricholaema flavipunctatus Verreaux. Westafrika.
Astrapia nigra Bonp. Neu Guinea.
Epimachus magnus Bonp. id.
Parotia aurea Bonap. Neu-Guinea.
Seleucides albus Bonap. Neu-Guinea.
Craspedophora magnifica Bonp. Neu-Guinea.
Cicinnurus regius Vieill. Neu-Guinea.
Diphyllodes magnificus Bp. Neu-Guinea.
Phonygama viridis Bonp. Neu-Guinea.
Paradisea aurea Edw. Neu-Guinea.
Cephalopterus ornatus Geoffr. Peru.
Ithaginis cruentatus Wagl. Himalaya.
Lamprotes albocristata Lafresn. Columbia.
Mino Dumontii Less. Neu-Guinea.
Macrocercus hyacinthinus Vieill. Ober-Peru.
Cacatua Leadbeateri Gould. Australien.
Eudromia elegans Isid Geoffr. Chile.
Callipepla picta Gould. Californien.
Francolinus subtorquatus Smith. Cap der guten Hoffnung.
Turnix ocellata Gray, Philippinen.
Chrysococcyx intermedius Verr. Westafrika etc. etc.

Mitte April hoffe ich in Bona einzutreffen, und denke mit Gott in den Waldern des Djebel Edugh, welche bis jetzt von Naturforschern noch wenig besucht worden sind, eine reiche ornithologische Ausbeute zu machen.

Dr. L. Buvry.

Versuch einer Uebersicht der Vögel der Mark.

Von

Carl Vangerow.

(Schluss von S. 182—190.)

II. Sumpf- und Wasservögel.

1. **Otis tarda* L Gar nicht selten, vorzüglich auf ebenen, trocknen und niedrigen Feldern, wo man sie ausser der Brütezeit in Gesellschaften von 6 16 Stück antrifft. Strichvogel.

2 *O. tetrax* L. Zugvogel. Sehr selten, und nur junge Männchen und Weibchen.

3. **Rallus aquaticus* L. Ziemlich gemein. An schilfreichen Teichufern und in der Nähe anderer stehender Gewässer. Zugvogel. April — October.

4. **Crex pratensis* Bchst. Auf feuchten, grasreichen Wiesen gar nicht selten. Zugvogel. Kommt im Mai an, um uns im October wieder zu verlassen.

5. **Gallinula porzana* Lath. Ziemlich gemein auf Wiesen und feuchten Niederungen, wiewohl sie wegen ihrer Schlauheit weniger bemerkt wird. April - September.

6. *G. pusilla* Gm. kommt sicher als Brutvogel hier vor; wird nur selten bemerkt.

7. **Gallinula chloropus* L. Fast auf allen schilfreichen, stehenden Gewässern. Zugvogel.

8. **Fulica atra* L. Ueberall häufig auf grössern und kleinern mit Rohr und Schilf bewachsenen Gewässern. Zugvogel. März—September.

9. **Oedicnemus crepitans* Temm. Nicht sehr häufig. Meist paarweise auf trocknen, sandigen Feldern, selten in kleinen Gesellschaften. Zugvogel.

10. *Charadrius pluvialis* L. Nur auf dem Zuge, vorzüglich im Herbst, wo er dann keineswegs selten ist.

11. *Ch. morinellus* L. Ziemlich selten, nur als Zugvogel bekannt.

12. *Ch. hiaticula* L. Nicht sehr häufig. An Seen und Flüssen mit sandigen Ufern. Zugvogel.

13. **Ch. minor* Meyer. Häufiger als der vorige, an den flachen und sandigen Ufern der Flüsse und Teiche. Entschiedener Zugvogel. April — September.

Ch. albifrons Meyer?

14. **Vanellus cristatus* Meyer. Sehr gemein auf feuchten Niederungen, Wiesen und Sümpfen. Zugvogel. März - August.

Calidris arenaria Ill. Höchst wahrscheinlich berührt er auf seinem Zuge von Pommern kommend, wo er gar nicht selten ist, auch unsere Mark, da er, wenn auch selten, schon in Schlesien beobachtet worden ist.

15. *Phalaropus hyperboreus* Lath. Besucht die Mark nur auf dem Zuge.

16. *Tringa canutus* L. Sehr selten auf dem Zuge.

17. *Tr. subarquata* Temm. Sehr selten. Zugvogel. Bei Havelberg und Wusterhausen öfters erlegt.

18. **Tr. alpina* L. Selten. Auf seinen Zügen in kleinen Schaaren auf grösseren und kleineren Landseen. Im Sommer 1854 wurden die Eier dieses Strandläufers unter Kiebitz-Eiern in Berlin zu Markte gebracht.

19. **Tr. pugnax* L. Nicht selten; auch die Eier dieses Vogels werden jährlich nach Berlin zu Markte gebracht.

Tr. Temminckii Leisl.?

Tr. minuta Leisl.?

20. *Totanus glottis* L. Seltener auf dem Durchzuge.

21. *T. fuscus* Briss. Findet sich, wiewohl nicht sehr häufig, auf dem Frühlings- und Herbstzuge.

22. **T. calidris* Bechst. Ziemlich häufig an Fluss- und See-Ufern.

23. **T. ochropus* Temm. Nicht selten in mit Wasser versehenen Waldungen.

24. *T. glareola* Temm. Selten, nur auf dem Zuge.

25. **T. hypoleucos* Temm. Nicht selten. Im Sommer meist einzeln, zur Zeit der Herbstwanderung truppweise an süssen Gewässern, und im October selbst zu Heerden von einigen Duzend bei einander.

T. stagnatilis Bechst.?

26. *Himantopus rufipes* Bechst. Kommt nur sehr einzeln vor, soll sogar bei Landsberg a. d. Warthe jährlich brüten.

27. *Scolopax gallinula* L. Nicht selten in der Nähe von Teichen, Seen, Wiesen und Sümpfen. Zugvogel. März — September.

28. **Sc. gallinago* L. Gemein in sumpfigen Wiesen und Brüchen.

29. **Sc. major* Gmel. Häufig auf dem Frühlings- und Herbstzuge; einzeln auch im Sommer.

30. **Sc. rusticula* L. Während des Sommers nicht selten in Wäldern und Vorhölzern, Gebüsch und feuchten Wiesen. Zugvogel. März— October.

Limosa melanura Leisl.?

31. **Numenius arquata* L. Nicht selten. Während der Brütezeit nur paarweise, im Frühlinge und Herbste dagegen in kleineren und grösseren Heerden an den Ufern der Seen und Flüsse.

32. *N. phaeopus* L. Zugvogel, jedoch viel seltener, als der vorige.

33. *Ibis falcinellus* Vieill. Ein im Oderbruche erlegter Vogel befindet sich im Berliner Museum.

34. **Ardea cinerea* L. Ziemlich häufig. Colonieweise in Wäldern, die in der Nähe fischreicher Seen, Flüsse und Teiche liegen. Kürzlich erfuhr ich, dass sich eine solche Colonie am Tegler-See befände; ich begab mich daher bald darauf mit einigen Freunden dorthin, und wirklich hatten wir das Vergnügen 20 — 25 Reiher anzutreffen, die sich sofort bei unserem Erscheinen von den Bäumen erhoben, jedoch nachdem wir uns wieder entfernt hatten, sofort dahin zurück-

kehrten. Die Horste, von denen sich stets einer, höchstens zwei auf jedem Baume befinden, sind auf nicht allzustarken Kiefern, in einer Höhe von 40 — 50′ angelegt und nicht schwer zu ersteigen. Ich werde die Horste s. Z. besteigen und dann Näheres darüber mittheilen. Ausserdem befinden sich noch bei den Dörfern Heiligensee und Stolpe bedeutend besetzte Colonien.

35. **A. stellaris* Lin. Nicht selten, doch als Brutvogel nicht gewöhnlich. In der Nähe schilfreicher Seen und Teiche. Zugvogel. April — October.

36. **A. minuta* L Fast überall einzeln, jedoch im Ganzen nur selten angetroffen.

37. *A. nycticorax* L. Sehr selten.

38. **Ciconia alba* Briss. Als Zugvogel gemein. Brütet fast in jedem Dorfe auf den Giebeln der Scheunen; selbst in Städten, wie in Müncheberg auf den beiden Thorpfeilern, und in dem Städtchen Charlottenburg bei Berlin sogar in einer der belebtesten Strassen auf Bäumen. März — September.

39. *C. nigra* Lin. Selten, obwohl in grösseren Wäldern brütend, z. B. im Briselang bei Spandau. Ein sehr schönes Exemplar, welches sich noch in dem königl. zoolog. Museum befindet, schoss mein Vater vor mehreren Jahren bei Hermsdorf.

40. **Grus cinerea* Bechst. Im Sommer nicht ganz selten in grossen, ebenen, sumpfigen Gegenden; im Herbste auf dem Zuge, jedoch in ziemlichen Schaaren. März — October.

41. **Cygnus olor* L. Als wilder Vogel gehört derselbe zu den grössten Seltenheiten, findet sich jedoch gezähmt als Staats-Eigenthum auf allen Gewässern.

42. *C. musicus* Bechst. Auf dem Frühlingszuge wiederholt gesehen worden.

43. **Anser cinereus* L. Findet sich, wiewohl nicht sehr häufig, familienweise an Landseen, grossen Sümpfen, Morästen und Brüchen.

44. *A. segetum* Gmel. Auf dem Durchzuge im Herbste nicht selten in bedeutender Anzahl.

45. *A. albifrons* Penn. Auf ihrem Durchzuge im Spätherbste und Winter selten, nur in einzelnen Individuen.

46. *A. torquatus* Bechst. Wurde im vergangenen Jahre von Hrn. Conservator M a r t i n auf dem Markte bei einem hiesigen Geflügelhändler gekauft, der dieselbe höchst wahrscheinlich aus der Mark erhalten hatte.

A. leucopsis Bechst.?

47. **Anas boschas* L. Findet sich überall als Strich- und Zug-, seltener als Standvogel auf Seen, Teichen und Flüssen, die mit Schilf und Gebüsch besetzt sind. Brütet nicht selten tief im Walde, wie ich mit meinem Freunde Th. Krüper in der Nähe des Dorfes Stolpe bei Berlin zu beobachten Gelegenheit hatte, wo wir mitten im hohen Kiefernwalde, längs einer Schonung, auf einem breiten Fahrwege ein ziemlich altes Weibchen mit 10 — 12 Jungen antrafen. Es gelang uns trotz des verführerischen Benehmens des Weibchens unsere Aufmerksamkeit von den Jungen abzulenken, dennoch mehrere derselben zu fangen und überlieferte ich eins davon dem hiesigen zoologischen Museum.

48. *A. acuta* L. Auf dem Zuge ziemlich häufig, dagegen selten brütend.

49. *A. strepera* L. Im Frühjahre meist vereinzelt, im Herbste dagegen familienweise, überhaupt aber selten angetroffen.

50. **A. querquedula* L. Auf Seen, Flüssen und Teichen, im Sommer mehr vereinzelt, im Herbste dagegen in grösseren Gesellschaften.

51. **A. crecca* L. Sehr gemein auf grossen mit Schilf bewachsenen Flüssen, Landseen und Teichen. Zur Brütezeit meist paar–, im Herbste familien- und im Winter heerdenweise beisammen.

52. *A. Penelope* L. Auf dem Herbstzuge im November ziemlich zahlreich, dagegen auf dem Frühlingszuge im März und April mehr vereinzelt oder paarweise.

53. **A. clypeata* L. Nicht selten auf ihren Zügen, wo sie sich dann auf schilfreichen Seen und in Bruchgegenden aufhält.

54. *A. nigra* L. Sehr selten. Märkische Exemplare dieser Art befinden sich im hiesigen zoologischen Museum.

55. *A. rufina* Pall. Sehr selten.

56. *A. ferina* L. Im Winter ziemlich häufig auf Landseen und Teichen. Brütet hier wohl jährlich

57. **A. nyroca* Guldenst. Im Winter auf offenen Brüchen nicht selten.

58. *A. fuligula* L. Auf dem Frühlings- und Herbstzuge bald einzeln, bald in grösseren Gesellschaften.

59. *A. marila* L. Im Winter auf dem Zuge nicht selten.

60. *A. fusca* L. Sehr selten auf dem Herbstzuge.

61. *A. clangula* L. Auf dem Frühlings- und Herbstzuge, wo sie dann auf Flüssen und Seen fast ganz gemein ist, in milden Wintern auch wohl ganz hier bleibt.

62. *A. glacialis* L. Ziemlich selten, und dann nur im Winter.

A. rutila Pall.?

63. **A. tadorna* L. Bei Königsberg in der Neumark brütend gefunden. (! ?)

64. **Phalacrocorax carbo* Briss. In einzelnen Gegenden an fischreichen Seen, jedoch keineswegs häufig.

65. **Mergus merganser* L. Ziemlich häufig auf den grossen Waldseen. In Königs-Wusterhausen bei Berlin fand Hr. Stud jur. Hausmann zu verschiedenen Malen Eier; auf zwei Nestern wurde sogar das Weibchen ergriffen. so dass nicht der geringste Zweifel über die Aechtheit der Eier herrscht.

66. *M. serrator* L. Auf dem Zuge im Herbste und Winter, wiewohl auch dann selten.

67. *M. albellus* L. Ziemlich selten, im Herbste.

68. **Podiceps cristatus* Lath. Meist paarweise auf allen grösseren stehenden Gewässern und Seen. Ueberhaupt sehr gemein.

69. *P. subcristatus* Jard. Gleicht fast ganz dem vorigen. Nicht selten.

70. *P. auritus* Briss. Gar nicht selten zwischen Schilf und Rohr auf grösseren Landseen und Teichen.

71. **P. minor* Lath. Nicht selten, doch bemerkt man häufiger Junge als Alte.

C. cornutus Lath.?

72. *Colymbus septentrionalis* L. Sehr selten, höchstens in strengen Wintern, und dann nur Junge

73. *C. arcticus* L. Ist schon mehrmals in der Mark angetroffen.

74. **Sterna hirundo* L. An grösseren Flüssen und Landseen gar nicht selten, sogar in nächster Nähe Berlin's, im Thiergarten bei den Zelten. Hauptsächlich im Frühjahre.

75. *St. minuta* L. Nicht selten an grösseren Flüssen, jedoch meist einzeln, selten gesellschaftlich.

76. **St. nigra* Briss. Nicht sehr häufig, obgleich sie manchmal in ziemlicher Menge angetroffen wird.

77. **Larus ridibundus* L. Zugvogel. Gar nicht selten, vorzüglich schaarenweise an den grösseren schilfreichen Landseen und Flüssen. Die Eier werden zu Hunderten nach Berlin auf den Markt gebracht und dort verkauft.

78. *L. canus* L. Nicht selten — jedoch nur im Winter — an den grösseren Flüssen und Seen.

79. *L. tridactylus* L. Auf ihrem Zuge im Spätherbst und Winter auf Seen und Flüssen.

80. *L. fuscus* L. Zuweilen im Herbst und Winter.

L. marinus L.?

L. argentatus Brünn.?

81. *Lestris parasitica* Boie. Sehr selten auf dem Herbststriche.

82. *L. catarrhactes.* Sehr selten. Wurde im Herbst 1849 in der Nähe von Sorau in der Niederlausitz, auf einem Teiche schwimmend, geschossen.

Berlin.

Der Vögelzug im Frühjahre 1855.

Der fortwährende Herbstregen führte eine wahre Sündfluth herbei; alle Niederungen standen unter Wasser und so kam der strenge Winter heran, wirklich strenge, denn seit dem 15. November fielen Massen von Schnee bis zum 1. April. Im Februar stieg die Kälte bis auf 26°.

Am 27. Februar erschienen einzelne *Vanellus cristatus* bei 24° Kälte, flogen über den Eisdecken, die frei vom Schnee waren, einige Tage herum und wichen nicht zurück, sondern starben alle des Hungertodes. Bei vielen Vögeln habe ich diese Avantgarden beobachtet, diese Quartiermeister, welche zum Tode verurtheilt scheinen und selten den Rückzug antreten. Am 8. März grössere Flüge von diesen Vögeln, obwohl die Kälte 8° war und ein frischer Schnee gefallen war. Viele von ihnen wichen zurück oder vertheilten sich in der Nähe, einige Paare blieben bis zum 20. März, an welchem Tage der grosse Zug ankam. Es ist unbegreiflich, wovon sich die Vögel nähren und wo sie vor dem Erfrieren ihre Zuflucht finden; denn der Schnee lag bis zum 29. März und die Kälte, besonders des Nachts, wechselte zwischen 12°

und 4°. Einige der am 8. angekommenen Vögel blieben am Leben und verliessen ihre Stellen nicht, wo sie jetzt munter umherfliegen.

Alauda arvensis in grossen Zügen am 4. März bei 12° Kälte; vertheilt sich in kleinere Flüge am 15., am 20. hingegen treibt sie ein neuer Schneefall wieder zusammen; ich sah Schaaren von Tausenden auf den Misthaufen, welche vom Schnee frei waren. Die Lerchen können grosse Kälte aushalten und obgleich sie kümmerliche Nahrung finden, kommen sie doch nicht um. Erst am 4. April sah ich sie paarweise und singend.

Am 26. Februar *Totanus ochropus* bei tiefem Schnee und 25° Frost; was mit ihm geschehen ist weiss ich nicht. Am 22. März kamen viele an, sie fanden eben so wenig Nahrung, wie der ersterwähnte Wagehals.

Am 5. März *Sturnus varius* in grosser Anzahl, die Vögel schienen fröhlich zu sein, obwohl die Kälte scharf und nicht ein Fuss freier Boden vorhanden war.

Columba oenas in Flügen zu 7 bis 12 Stück bei derselben Kälte.

Alauda arborea bei tiefem Schnee.

Am 21. März grosse Züge von *Fr. coelebs*, lauter Männchen Diese Schaaren (wie es scheint nordische,) verweilen bis zu heutigem Tage; denn jeder von unseren Buchfinken hat schon einen Standort eingenommen und singt den ganzen Tag.

Am 24. der erste Vortrab von Störchen; der grosse Zug vom 27. bis zum 30. Am 6. April sah ich schon ein Weibchen fest auf dem Neste sitzen.

Die Gänse und Kraniche hörte ich das erste Mal am 29. März. *Mot. alba* und *Anth. pratensis* am 26. März, *S. rubecula* und *Troglodytes parvulus* sangen laut, über der Schneedecke sitzend.

Am 4. April bauten schon das Nest: *Parus palustris, P. caudatus* und *Corvus pica.* Die Birkhähne fangen erst zu balzen an.

Dieser Frühjahrszug ist merkwürdig; von Sumpfvögeln ist kaum Etwas zu sehen, so auch keine Waldschnepfen. *Anas crecca, querquedula, acuta, leucophthalmos* und *boschas* sind schon gepaart, obwohl das meiste Wasser noch mit Eis bedeckt ist.

Krakau, den 6. April 1855. Graf C. Wodzicki.

Feder- und Farbenwechsel.

Betreffend meine frühere Behauptung, dass die Schlegel'sche Beobachtung über das Verfärben der Vögel nicht neu ist, erlaube ich mir auf Yarrell's Beobachtungen in dieser Beziehung hinzuweisen. Proceedings of the zoological Society III. 1833.

Derselbe stellt dreierlei Hauptverschiedenheiten des Federwechsels (Farbenwechsels?) auf:

1) Die Federn ändern sich selbst in der Farbe.

2) Ein Theil neuer Federn erscheint ohne Abfall der alten.

3) Es erfolgt eine ganze oder theilweise Mauser durch Abfall der alten und Entstehung der neuen.

Wir finden also in einer über 20 Jahre alten Mittheilung die Grundzüge der Schlegel'schen vermeintlich neuen Entdeckung. Wir finden sogar schon einige der Schlegel'schen Irrthümer, wenn auch nicht so starke Ausschreitungen. Diess zur Bestätigung meiner früheren Mittheilungen in Betreff der Neuheit dieser Entdeckungen.

Warbelow bei Stolp, in Pommern. E. v. Homeyer.

Die Zeichnung der Kehle steht bei den Vögeln gewöhnlich mit ihrem Gesange in keiner Beziehung.*)

Wer einen wissenschaftlichen Satz öffentlich ausspricht, der hängt seine Thesen wie einen Schild in die Tournierschranken der Discussion, und Jedem steht es frei, seine Lanzenspitze daran erklingen zu lassen, zum Zeichen, dass er etwas habe wider die Kraft, die ihre stolzen Insignien an die Säulen gehängt.

Im Bewusstsein dieses allgemeinen Rechtes wage ich mich denn auch auf ein Feld, auf dem es unrühmlicher ist, ein müssiger, indifferenter Zuschauer zu sein, als mit zersplitterter Lanze vom Platze zu reiten. Aber, indem ich einem Manne, der wie Hr. Christ. Ludw. Brehm in der Wissenschaft ergraut ist, entgegentrete, muss ich doch zuerst achtungsvoll meine Lanze vor ihm neigen. Ich habe immer eine besondere Ehrfurcht gehabt vor seinem wunderbaren diagnostischen Talente und einen besonderen Respect vor der wunderbaren Anzahl seiner Subspecies.

In seinem Aufsatze: „die Farbe der Kehle steht bei den Vögeln mit ihrem Gesange in Beziehung," (Naumannia, Jahrg. 1855, 1. Quart., No. 5,) sagt Hr. Brehm: „Die Farbe der Kehle steht mit der Ausbildung der Luftröhre in einer Beziehung, so zu sagen in einem gewissen Verhältnisse." Welches dieses „so zu sagen" Verhältniss sei, soll dann aus den folgenden Zeilen hervorgehen. In denselben führt Hr. Brehm darauf verschiedene Vögel an, die eine mit lebhafteren Farben geschmückte Kehle zeigen, und behauptet von jenen, dass sie besser sängen, als solche, bei denen eine derartige Auszeichnung nicht stattfindet.

Sehen wir uns die Vögel einmal genauer an, welche den Satz des Hrn. Brehm beweisen sollen.

Zuerst führt derselbe einige Schwalben-Arten auf. *Hirundo rustica* singt unter diesen freilich am lautesten. Sie hat auch eine äusserst markirte Kehlenzeichnung, die bei *H. urbica* fehlt, und welche letztere auch weniger laute Töne vernehmen lässt. Indessen steht, was die Farbe der Kehle anbelangt, *riparia* in demselben Verhältnisse zu *rustica*, als *urbica*, nicht aber, was den Gesang. Und doch ist *riparia* vielleicht in ersterer Beziehung mehr bevorzugt, als *H. urbica*. Man könnte demnach auch die Hausschwalbe der Uferschwalbe gegenüber

---

*) Erwiederung auf den Aufsatz von Ludwig Brehm, Nr. 5 der „Naumannia", Jahrg. 1855, 1stes Quartal.

stellen, aber man würde eher ein, dem Satze des Hrn. Brehm entgegenstehendes Resultat gewinnen.

Ferner sollen die Ziegenmelker (*Caprimulgus* L.) nach Hrn. Brehm's Behauptung keine laute Stimme haben. Ich kann nur glauben, derselbe, der sich doch nicht zu den ornithologischen Nesthockern zählen lassen will, sage diess rein seiner Theorie zu Liebe, sonst müsste ich annehmen, er sei nie an einem warmen Sommerabende die Waldränder entlang über's Feld gegangen. Er hätte ja sonst die Ziegenmelker schon von weiter Ferne her wie wandernde Waldteufel schnurren und spectakeln hören müssen. Wenn diese keine helle Stimme besässen, wie ungereimt wäre auch dann Audubon's Entzücken über seine nordamerikanischen *Caprimulgus*-Arten, deren lauter Ruf ihn individuell immer mit mehr heimlicher Wonne erfüllt hat, als der Gesang der Nachtigallen.

Die Caprimulgen haben indess im Allgemeinen keine hervorstechend gefärbte Kehle.

„Unser aschgrauer Kuckuk“, sagt Hr. Brehm ferner, „zeichnet sich durch eine sehr laute Stimme aus, allein das alte Männchen hat auch einen durchaus aschgrau gefärbten Vorderhals, während der übrige Unterkörper weiss und schwärzlich gebändert ist.“ Ich kann darauf nur entgegnen, dass die Sperlingsmännchen eine noch dunkler gefärbte Kehle zeigen und trotzdem immer für abschreckende Beispiele melodienloser Vögel gehalten worden sind.

Unter den krähenartigen Vögeln bezeichnet Hr. Brehm die Elster als das grösste musikalische Talent, übereinstimmend mit der dunkelschwarzen Zeichnung ihres Vorderhalses. Er vergisst dabei ganz die Dohlen und Heher, welche den Elstern gewiss in dieser Beziehung nicht nachstehen, und durchaus jenen Vorzug in der Färbung nicht nachweisen können, während unsere gemeine Krähe (*C. Cornix* L.) wieder die Farbe, aber nicht die Stimme mit der Elster gemein hat.

Ferner stellt Hr. Brehm den Bluthänfling als den grössten Sänger unter den Finken hin, dessen Vorderhals auch durch seine rothe Farbe ausgezeichnet sei. Ein noch schöneres Roth können die Kreuzschnäbel aufweisen, und, mit Ausnahme von *L. Enucleator*, hat diese noch Niemand für gesangreiche Vögel halten wollen.

Bei dem Kirschkernbeisser, dem Seidenschwanz, Schneefinken, den Erlen- und Leinzeisigen, den Sumpf- und Blaumeisen giebt Hr. Brehm selber zu, dass diese Vögel trotz ihres schwarzen Kehlfleckens weniger gute Sänger seien. Indess dürfen dieselben doch in dieser Beziehung, meiner Ansicht nach, nicht alle in einen Topf geworfen werden, denn der Gesang von *Fr. spinus* übertrifft an Schönheit den von *Fr. linaria* etwa so, wie der des Edelfinken denjenigen der *Fr. montifringilla*, d. h. etwa um das Zehnfache. Ausserdem möchte ich auch noch an die schöne rothe Brust von *Fr. linaria* erinnert haben, die sich gewiss mit der des Bluthänflings messen kann.

Die lerchenartigen Vögel würde ich an Hrn. Brehm's Stelle ferner nicht zum Beweise meiner Behauptung angeführt haben; denn dieselben sind alle gute Sänger, ohne nur mehr als eine höchst unbedeutende

Farbenzeichnung der Kehle zu zeigen. Ebenso hätte ich es mit den eigentlichen Singvögeln, der Sippe *Motacilla* L., gehalten, von denen gerade Nachtigallen und Grasmücken, ohne auch nur die im Geringsten hervorstechend gefärbte Kehle zu haben, (mit Ausnahme etwa von *S. Rüppelli* Bonap.) ja die melodienreichsten unserer europäischen Vögel sind. Ihnen gegenüber nehmen Rothkehlchen, Blaukehlchen, und gar erst die Bachstelzen, trotz ihrer hübschen Kröpfchen doch nur eine ziemlich untergeordnete Stellung ein. Bei diesen letzteren führt Hr. Brehm auch noch hahnenfederige Weibchen an, welchen wohl eine geschmückte, aber keine sangeskundige Kehle zu Theil geworden ist.

Bei den Drosseln müssten nach Hrn. Brehm's Theorie *Turd. torq.*, *atrigul.* und *rufigular.* die besten Sänger sein Die erstere vermag indess *T. musicus* und *merula* gegenüber, die sich keiner geschmückten Kehlen rühmen können, kaum Mittelmässiges, und bei den letzten beiden lässt Hr. Brehm den Nachsatz, welcher den Schluss aus seiner Behauptung enthalten sollte, in der Luft schweben. Wahrscheinlich hat Hr. Brehm diese beiden Drosseln eben so wenig singen hören, als ich selber.

Bei den Sprossern und Nachtigallen sagt Hr. Brehm endlich, diese Vögel, unsere herrlichsten Sänger, wären nur darum grau und unansehnlich gefärbt, weil der Herr uns an ihnen zeigen wollte, wie wenig es auf den äusseren Glanz, und wie viel es auf den inneren Werth seiner Geschöpfe ankomme. Diese an und für sich ganz richtige Bemerkung gehört aber wohl eher in die christliche Kinderlehre, als unter die Beweise eines wissenschaftlichen Satzes, von dem sie leider für Hrn. Brehm das Gegentheil dessen darthun, als sie eigentlich sollen.

Zum Schlusse bringt Hr. Brehm noch einige Vögel aus der Sippe *Charadrius* L., welche laut pfeifen und zugleich eine in der Farbe ausgezeichnete Kehle haben, hütet sich indessen wieder weisslich, die *Scolopax* L. anzuführen, welche, trotz ihrer unzünftig, d. h. einfach gefärbten Kehle noch besser pfeiffen und trillern.

Von den Schwimmvögeln wird dann noch *Anas glacialis* mit ihrer absonderlich gebauten Luftröhre citirt, welche im Sommer, wo dieser Vogel seine merkwürdigen und lauten Töne ausstösst, auch einen ächt braunen Hals hat, der im Winter aber, wo jene schweigen, wieder weiss wird.

Dagegen muss ich meinerseits noch den *Cygnus musicus* anführen, der Sommer und Winter aus seiner trompetenartig gewundenen Luftröhre jene melancholischen Glockentöne ausstösst, von denen Märchen und Sagen erzählen, und der Sommer und Winter einen schönen langen von oben bis unten rein weissen Hals hat. — —

Der Leser wird hieraus wohl zur Genüge ersehen haben, dass neben den Beweisen, die Hr. Brehm für seine Behauptung herbeibringt, gleich überwiegend mehrere für das Gegentheil liegen. Derselbe hat sich eigentlich nur diejenigen europäischen Vögel herausgesucht, welche neben einer besonders bemerkbaren Stimme auch eine markirte Kehlenzeichnung haben, er hat also Ausnahmen zur Regel erheben wollen. Diess möchte ihm aber schwerlich gelingen in einer Wissenschaft, die, wie die Erforschung der Natur, alle Sophisterei ausschliesst und sich

nur auf Resultate beschränkt, welche durch Selbst-Sehen oder Selbst-Hören gewonnen werden. Indessen Ehre, dem Ehre gebühret, und je höher Jemand stehet, desto lebhafter wird sein ganzes Wesen in die Augen der Allgemeinheit springen.

Ein Beweis dieses Satzes ist gewiss wieder dieser, mein vorliegender Aufsatz, den keine obscure Persönlichkeit, wohl aber ein, auch bis in die entferntesten Winkel leuchtender Name, wie der Christ. Ludw. Brehm's, provociren konnte.

Berlin, im Juni 1855. A. Hansmann.

Nachrichten.

Naturalien-Verkauf.

Der auf den 9. Juli 1855 angesetzte öffentliche Verkauf der ornithologischen Sammlung des Justitiarius Boie in Kiel, ist bis auf Weiteres ausgesetzt. (S. Journ. No. 15, S. 271.)

Kiel, im Juni 1855.

An die Redaction eingegangene Schriften:

95. Prince Ch. L. Bonaparte, Conspectus Generum Avium. Vol. II, (Forts. Pag. 121—144.) — Vom Verfasser.
96. Fauna van Nederland. Vogels, door H. Schlegel. Leiden, P.W.M. Trap. Aflevering 1.—7. — Vom Verfasser.
97. On a new Species of Dendrocolaptes. By Philip Lutley Sclater. (Separat-Abdruck aus den Proceed. of the zoological Society of London, June 14, 1853.) — Vom Verfasser.
98. Description of a second Species of the Genus Procnias. By Ph. L. Sclater. (Sep.-Abdr. Proc. zool. Soc. Lond. November 14, 1854. — Von Demselben.
99. Characters of some new or imperfectly described Species of Tanagers. By Ph. L. Sclater. (Sep.-Abdr. Proc. Zool. Soc. Lond., March. 28, 1854.) — Von Demselben.
100. List of a Collection of Birds received by Mr. Gould, from the province of Quijos in the Republic of Ecuador. By Ph. L. Sclater. (Sep. Abdr. Proc. Z. S. Lond., Mai 9, 1854) — Von Demselben.
101. Descriptions of two new Tanagers in the British Museum. By Ph. L. Sclater. (Sep.-Abdr. Proc. Z. S. Lond., July 25, 1854.) — Von Demselben.
102. Characters of six new Species of the Genus Thamnophilus. By Ph. L. Sclater. (Sep.-Abdr. Proc. Z. S. Lond., Jan. 23, 1855.) — Von Demselben.
103. Description of a new Tanager of the Genus Calliste. By Ph. L. Sclater. (Sep.-Abdr. Proc. Z. S. Lond., November 14, 1854.) — Von Demselben.

104. On two new Species of Dacnis and on the general Arrangement of the Genus. By Ph. L. Scater. (Sep.-Abdr. Proc. Z. Soc. Lond., Novbr. 28, 1854.) — Von Demselben.

105. Descriptions of six new Species of Birds of the Subfamily Formicarinae. By Ph. L. Sclater. (Sep.-Abdr. Proc. Z. Soc. Lond., Novbr. 28, 1854.) — Von Demselben.

106. Remarks on the Arrangement of the Jacamars *(Galbulidae,)* with descriptions of some new Species. By Ph. L. Sclater. (Sep.-Abdr. Proc. Z. Soc. Lond., Jan. 9, 1855.) — Von Demselben.

107. On the Genus Culicivora of Swainson, and its component Species. By Ph. L. Sclater. (Sep.-Abdr. Proc. Zool. Soc. Lond., Jan. 9, 1855.) — Von Demselben.

108. Descriptions of new Species of Bucconidae. By Ph. L. Sclater. (Sep.-Abdr. Proc. Zool. Soc. Lond., December 13, 1853.) — Von Demselben.

109. Ph. L. Sclater. A draft Arrangement of the Genus Thamnophilus Vieill. (From the Edinburgh New Philosophical Journal, New Series, April 1855.) Edinburgh: Printed by Neill. and Co. 1855. — Von Demselben.

110. John Cassin. Illustrations of the Birds of California, Texas, Oregon, British and Russian America. Intended to contain descriptions and figures of all North American Birds not given by former american Authors, and a general Synopsis of North American Ornithology. Philadelphia, Lippincott, Grambo et Co. 1853—1854. Part 1.—8. — Vom Verfasser.

111. Notes of an examination of the Birds composing the family *Caprimulgidae,* in the collection of the Academy of Natural Sciences of Philadelphia. By John Cassin. (Proceed. Acad. Nat. Sc. of Philadelphia. Vol. V, No. VIII. April, 1851.) — Vom Verfasser.

112. Catalogue of the *Vulturidae* in the collection of the Academy of Natural Sciences of Philadelphia. By John Cassin. — Von Dems.

113. Catalogue of the *Caprimulgidae* in the collection of the Acad. of Natur. Sciences of Philadelphia. By John Cassin. November 1, 1851. — Von Demselben.

114. Catalogue of the *Hirundinidae* in the collect. of the Acad. Nat. Sc. Philad. By J. Cassin. July 1, 1853. — Von Demselben.

115. Catalogue of the *Halcyonidae* in the collect. Acad. Nat. Sc. Philad. By J. Cassin. Novbr. 1, 1852. — Von Demselben.

116. Catalogue of the Oological Collection in the Acad. of Natur. Sciences of Philadelphia. By A. L. Heermann. March 1, 1853. — Von Mr. John Cassin.

117. Notes on North American Falconidae, with descriptions of new Species. By J. Cassin. (From the Proceed. Acad. Nat. Sc. Philadelphia. Febr. 1855.) — Von Demselben.

118. G. R. Gray. Catalogue of the Genera and Subgenera of Birds, contained in the British Museum. London, 1855. — Vom Verfasser.

JOURNAL

für

ORNITHOLOGIE.

Dritter Jahrgang.

№ 17. September. 1855.

Beschreibung einiger neuen,

von Herrn H. S. Pel,

holländischem Residenten an der Goldküste,

daselbst gesammelten

Vögelarten.

Von

Dr. G. Hartlaub.

1. *Astur macrourus* Temm.

♂. Supra fuscus, pilei, colli lateralis et nuchae plumis parte basali albis; supracaudalibus fuscis, fascia lata alba terminatis; cauda valde elongata, cuneata; rectricibus dilutius brunneis, fasciis 5 latis nigricantibus, subtus albo et nigricante fasciatis, ipso apice albis; alis subrufescentibus, remigibus anguste fusco-nigricante fasciatis, subalaribus albis, maculis magnis nigris; subtus albus, maculis multis magnis rotundatis fusco-nigris; hypochondriis et braccis late nigro alboque fasciatis; subcaudalibus albis, maculis nonnullis majoribus fuscis; cera et angulo oris aurantiacis, pedibus flavis, rostro nigricante; iride pallide flava.

Long. tot. circa 23″, caud. a bas. 14″, rectr. extim. 10″, al. $11\frac{1}{2}$″, tars. 2″ 8‴.

Von Dabocrom.

2. *Astur Temminckii* Pel.

Supra niger, plumis versus basin fuscescentibus; remigibus pogonio interno maculis majoribus subquadratis albidis, brunneo variegatis; cauda fusca, fasciis 5—6 transversis obscurioribus, parum distinctis;

s u b t u s a l b u s, lateribus nigris, maculis nonnullis subtriquetris albis; subcaudalibus albis; braccis nigris; tarsis flavis, unguibus nigris; rostro basi pallido, apicem versus nigricante. ♂ ad.

Long. 15″, caud. 7″, al. $8^1/_2$″, tars. 2″ 4‴.

F o e m. multo major. Long. tot. 20″, caud. $9^1/_3$″, al. $10^3/_4$″, tars. $3^1/_3$″.

Rio Bontry.

3. *Astur macrocelides* Temm.

Supra fuscus, pilei et colli lateribus nuchaque albo variegatis; cauda longa, fusca, fasciis 5 nigricantibus, subtus pallida, fasciis angustioribus, apice albida; subtus albus, maculis colli et pectoris subguttatis fuscis; epigastrio, abdomine medio et subcaudalibus pure albis; hypochondriis et cruribus late fusco-fasciatis; pedibus robustis, flavis; rostro plumbeo. ♂.

Long. circa 13″, al. $7^3/_4$, caud. 7″, tars. 2″ 4‴, dig. med. c. ung. 1″ 7‴.

♀. Major; maculis a mento decurrentibus nullis; corpore inferiore medio immaculate albo, lateribus totis maculis ovatis fuscis; braccarum fasciis magis rufescentibus, strictioribus. Long. $14^1/_3$″.

Guinea.

4. *Nisus erythropus* Temm.

Supra nigro-fuscus, cauda supra fusca, late nigricante-fasciata, rectricum pogoniis internis maculis subtriquetris albis; s u b t u s a l b u s, gula, jugulo, abdomine imo crisso et subcaudalibus immaculatis, pectore et abdomine fusco-fasciatis; rostro nigro, pedibus, cera et angulo oris rubris; hypochondriis et braccis dilute rufescentibus, indistincte pallidius fasciolatis ♂.

Long. *N. minulli*, al. 5″ 5‴, tars. 1″ 7‴.

Rio Bontry. — Scheint von *minullus* verschieden zu sein.

5. *Bubo fasciolatus* Temm.

S u p r a in fundo laete fulvo fusco fasciolatus, alis et cauda simili modo pictis; remigibus majoribus nigricante-fuscis, late nigricante transversim maculatis; alae tectricibus et plumis auricularibus elongatis multum nigricantibus; regione periophthalmica dilutius rufescente, corona nigro-notata; s u b t u s in fundo albo fusco et laete fulvo fasciolatus, fasciis in jugulo et pectore angustius positis; subalaribus albis, fusco et fulvo fasciatis; rostro albido. setis basalibus nigris; unguibus pallidis; iride vitellina. ♂ ad.

Long. circa 18″, al. 13″. caud. 5″, dig. med. 2″ 2‴.

F o e m. multo pallidior.

Dabocrom. — Ist wahrscheinlich mit *B. poensis* Fras. zu identificiren, dieser letztere jedoch zu unvollständig beschrieben.

6. *Bubo leucostictus* Temm.

S u p r a in fundo brunneo fasciolis et maculis pallidioribus et rufescentibus transversim notatus, alis hinc inde magis albicantibus. remigibus fuscis, maculis transversis angustioribus nigro vermiculatis; pileo et plumis auricularibus elongatis albido brunneoque variis; corona latera-

liter nigro-notata; regione periophthalmica obscurione; subtus in fundo pure albo hinc inde irregulariter fusco rufoque fasciolatus; subcaudalibus albis, fasciis rarioribus strictis fuscis; cruribus et tarsis albido et brunneo fasciolatis. ♂ ad. Long. 19″, al. $12^{1}/_{2}$″, caud. 5″ 8‴, tars. 1″ 9‴.

Foem. Supra multo albidior; subtus vix diversa.

Dabocrom.

7. *Hirundo obscura* Temm.

Parva; tota unicolor fusco-nigra, nitore nonnullo aeneo; subtus fuscior; cauda profunde furcata; rostro minimo. ♂.

Long. 4″ 8‴, rectr. extim. 2″ 2‴, rectr. med. 1″ 4‴, rostr. $1^{3}/_{4}$‴, a rict. $3^{1}/_{4}$‴, al. $3^{1}/_{4}$″, tars. $4^{1}/_{4}$‴.

Dabocrom.

8. *Caprimulgus binotatus* Temm.

Valde obscurus, nigro-fuscus, subtilissime rufo punctulatus et vermiculatus, alis hinc inde minus obscuris; cauda aequali distinctius rufo variegata; subtus paullo pallidior et magis fulvescens; macula ad colli latera nivea; remigum pogoniis externis fuscis, maculis parvis rufis rarioribus. ♂.

Long. $9^{1}/_{4}$″, caud. 3″ 8‴, al. 6″.

Dabocrom.

9. *Muscipeta nigriceps* Temm.

Laete rufa; capite non cristato toto holosericeo nigro; rectricibus 2 mediis valde elongatis; remigibus fuscis, tertiariis late rufo-marginatis; subalaribus rufis. ♂. Foem. cauda gradata.

Long. $6^{3}/_{4}$″ (rectric. 2 med. except. 5″ longis), caud. 2″ 8‴, al. 2″ 10‴, rostr. $6^{1}/_{2}$‴, tars. 6‴.

Guinea.

10. *Stiphrornis**) *erythrothorax* Temm.

Supra olivaceo-viridis; macula parva inter rostrum et oculum utrinque alba; regione ophthalmica et parotica nigra; mento gula et pectore laete aurantiaco-rufis; abdomine albido, medio subflavicante; lateribus cinerascentibus; subcaudalibus et subalaribus albidis; remigibus et cauda olivaceo-fuscescentibus; rostro nigro; pedibus pallidis. ♂.

Long. $4^{1}/_{4}$″, rostro $5^{1}/_{3}$‴, al. $2^{1}/_{2}$″, caud. 1″ 4‴, tars. 11‴, dig. med. c. ung. $6^{1}/_{2}$‴.

Dabocrom.

11. *Stiphrornis superciliaris* Temm.

Supra olivaceo-viridis; fascia lata per oculum nigro-olivacea, superciliis pallide flavis; subtus obsolete flavescens, hypochondriis magis olivaceis; rostro fusco, pedibus plumbeis; subalaribus flavidis.

*) Rostrum mediocre, rectum, crassiusculum, apicem versus subcompressum, subemarginatum; setis rictalibus nullis.

Alae breviusculae, caudae basin vix superantes, rem. tertia longiss.

Cauda breviuscula, aequalis.

Pedes graciles; tarsi satis elongati; digiti longi, graciles, unguibus longiusculis, tenuibus.

Diese eigenthümliche Form wäre im System etwa bei *Chloropeda* Smith zu placiren.

Long. 4″ 4‴, al. 2″ 2‴, rostr. $4^1/_2$‴, caud. 1″ 3‴, tars. $7^1/_2$‴.
Guinea. — Weniger typische Art.

12. *Trichophorus nivosus* Temm.

Supra laete brunnescente-olivaceus, striola supraciliari albida, angusta; plumulis frontalibus indistincte albido variegatis; gula albida, pectore superiore olivaceo, albido longitudinaliter vario; corpore inferiore reliquo albo flavidoque vario; subalaribus flavidis; cauda rotundata; rectricibus 4 mediis totis, reliquis apice late albis; remigibus fuscis; rostro fusco, pedibus plumbeis; setis rictalibus 3—4 nigris. ♀.
Long. 9″ 3‴, rostr. 9‴, al. 3″ 11‴, caud. $3^1/_2$″, tars. 10‴.
Rio Bontry.

13. *Trichophorus eximius* nob.

Supra laete olivaceo-viridis, macula poneoculari indistincta flavida; cauda subrotundata concolore, rectricibus 2 extimis macula apicali obsolete flava; subtus flavissimus, lateribus olivaceo lavatis; rostro plumbeo, mandibula pallidiore, pedibus pallidis; scapis rectricum supra nigris, subtus flavis. ♀.
Long. $8^3/_4$″, rostr. 10‴, al. $3^3/_4$‴, caud. 3″ 2‴, tars. 1″.
Dabocrom.
Der ziemlich lange, sehr gerade, comprimirte und gekielte Schnabel mit stark aufsteigender Gonys, zeichnet diese schöne eigenthümliche Art sehr aus. Drei schwache Bartborsten. Tarsen etwas länger.

14. *Trichophorus simplex* Temm.

Supra brunneo-olivascens, pileo obscuriore fusco; cauda et alis dorso concoloribus; subtus in fundo sordide flavicante olivaceo-fusco lavatus et variegatus; subcaudalibus fulvescentibus; gula sordide alba, pectore obscuriore; subalaribus et margine interno remigum et rectricum pallide rufescentibus; rostro nigricante, pedibus fusco-plumbeis. ♀.
Long. vix 8″, rostr. 7‴, al. 3″ 8‴, caud. 3″ 2‴, tars. 10‴.
Rio Bontry.

15. *Sycobius nigrifrons* Temm.

Nigerrimus; fronte et periophthalmiis nigris; pileo, capitis lateribus, mento gula et jugulo intense scarlatinis; subcaudalibus et subalaribus nigris; rostro nigro. Long. 6″, rostr. 7‴, al. 3″, caud. 2″, tars. $7^1/_2$‴. ♀.
Rio Bontry.

16. *Buceros semifasciatus* Temm.

Niger, nitore coracino; abdomine albo, rectrice secunda et tertia macula apicali 2″ longa alba (in *fasciato* totis albis); rostro ut in *B. fasciato* formato et picto, sed subtus albo. ♂♀.
Long. *B. fasciati.* — rostr. 4″ 2‴.
Rio Bontry; Senegal.

17. *Agelastus meleagrides* Temm.

Niger, punctulis minutissimis albis irroratus; remigibus majoribus immaculatis nigris; rectricum apicibus immaculatis; capite et collo superiore nudis carneo-rubentibus, hoc pilis rarius obsito; collo inferiore, interscapulio pectoreque isabellinis; rostro virente, pedibus brunneis. ♂♀.

Long. tars. (calcarati) 2″ 7‴, dig. med. 2″ 1‴, dig. ext. 1″ 7‴, dig. int. 1″ 6‴, rostr. 13‴, al. $9^3/_4$″, caud. $5^1/_2$″.

Dabocrom.

Diese höchst interessante neue Form ist durch die Anwesenheit eines starken Sporn's am Tarsus, durch den Mangel irgend welcher Protuberanz des Schädels sowie durch das Färbungssystem hinlänglich von *Numida* verschieden.

18. *Himantornis haematopus* Temm.

Supra olivaceo-brunnescens, plumis omnibus medio nigricantibus, margine pallidis; colli et pilei plumis concoloribus; colli lateribus et gula brunneo-albidis; subtus dilute olivascens, plumis omnibus late cinerascente-marginatis; remigibus et cauda brevi fuscis; subalaribus albo-variegatis; iride et pedibus laete rubris, rostro viridi, apice pallidiore; unguibus albis. ♂.

Long. $17^1/_2$—18″, rostr. 1″ 9‴, tars. 2″ 8‴, al. $8^1/_2$″, dig. med. c. ung. 2″ 1‴, ext. et intern. 1″ 9‴, post. $8^1/_2$‴.

Foem. paullo minor.

Dabocrom.

Stehe im System bei *Tribonyx*.

19. *Gallinula oculea* Temm.

Major, pulchra; supra pure olivacea, occipite obscuriore, sincipite, facie, periophthalmiis et gula dilute cinereis; collo postico et laterali, pectore et epigastrio laetissime rufis; abdomine reliquo pallide olivaceo, fasciis irregularibus fulvis; subcaudalibus nigricante et fulvo fasciatis; cauda unicolore rufa; remigibus nigris, maculis subrotundatis niveis eleganter pictis; tectricibus alarum nec non subalaribus albo-maculatis, margine flavescentibus; rostro mediocri viridi, pedibus rubentibus; iride rubra. ♂.

Long. 11″ 3‴, rostr. 1″ 5‴, al. 6″ 8‴, caud. 2″ 4‴, tars. 1″ 11‴.

Rio Bontry.

20. *Gallinula porphyrio* Temm.

Pulchra et insignis species. Supra obscure sericeo-olivacea, cauda longiuscula concolore; collo toto corporeque subtus caeruleis; pileo et occipite nigris; abdomine imo nigricante, subcaudalibus niveis; remigibus primariis margine externo pallide caerulescentibus; subalaribus ex parte caeruleis; rostro et scutello frontali sanguineis; pedibus dilute fuscis.

Long. $8^3/_4$″, rostr. 1″ 4‴, caud. 2″ 4‴, tars. 1″ $9^1/_2$‴, dig. med. c. ung. 2″ 3‴.

Elmina.

21. *Anas cyanoptera* Temm.

Tota saturate rufa, unicolor; alis obscurioribus, capite et collo fuscioribus; area magna alari dilute caerulea; ipso speculo nullo; remigibus secundariis vix distincte caerulescente marginatis, primariis obscure fuscis; rostro nigro, ante apicem nigrum late caeruleo. ♂.

Long. 17—18″, rostr. 1″ 8‴, al. 9″ 7‴, tars. 1″ 7‴.

Rio Bontry.

Nachstehende Arten sind von Bonaparte in dessen „Conspectus avium" mit ungenügender Kürze bezeichnet aber bisjetzt noch nicht beschrieben worden:

1. *Scotopelia Peli* Temm.

Supra dilute et laete fulva, irregulariter fusco fasciolata, remigum et rectricum scapis dilute fulvis; pilei, colli postici et nuchae plumis laete fulvis, scapis obscuris, maculis nonnullis parvis subtriquetris fuscis; frontis et coronae plumis immaculatis, pallidioribus, gula et jugulo immaculatis; pectore maculis minutis rarioribus fuscis, abdomine vix ullis; subcaudalibus et subalaribus fulvis, his totis immaculatis; rostro magno, producto, valido, corneo; pedibus et tarso inferiore nudo sulphureis, illis maximis, robustissimis, unguibus longis, validis, pallidis; iride fusca; plumis auricularibus elongatis nullis.

Long. tot. circa 23″, al. 16″, tars. $2^1/_2$″, dig. med. c. ung. 3″ 7‴.

Rio Bontry. — Wir möchten das einzige Exemplar dieser neuen und höchst ausgezeichneten Form für noch nicht völlig ausgefärbt halten.

2. *Trichophorus poliocephalus* Temm.

Medius; supra obscure rufo-cinnamomeus, subtus pallide brunnescente-albidus, gula albida; pileo et capitis lateribus obscure plumbeis; superciliis pallidius plumbeis; regione parotica plumbea; cauda fusca; subalaribus albidis; remigibus majoribus fuscis; pedibus pallidis; iride fusca. ♂.

Long. $6^3/_4$″, rostr. 7‴, al. $3^1/_2$″, caud. 2″ 1‴, tars. 11‴.

Dabocrom. Fernando Po. — Foem. vix diversa.

Species minus typica tarsis longioribus, cauda breviore, alis longiusculis etc.

3. *Laniarius Peli* Temm.

Supra dilute olivaceo-viridis; cauda laetius tincta, rectricibus, 4 mediis exceptis, apice flavis; plumulis periophthalmicis flavis; ♂ macula parva sericeo-alba nigro circumdata utrinque inter oculum et nares; alae tectricibus remigibusque tertiariis (fuscis) macula subrotundata dilute flava pulchre terminatis et gracillime viridi limbatis; remigum marginibus externis flavo-virentibus, internis dilute flavis; capitis lateribus flavidis; corpore subtus cinereo, gula albicante, pectore et hypochondriis olivaceo lavatis; crisso, subcaudalibus et cauda subtus flavis, scapis rectricum supra fuscis, subtus flavis; rostro nigro. Foem. parum diversa.

Long. tot. $9^1/_4$″, rostr. 10‴, al. 3″ 11‴, caud. 3″ 8‴, tars. $12^1/_2$‴.

Rio Bontry. — Moonda-river. — St. Pauls river. — Liberia.

Diese schöne typische Art, in Bonaparte's „Conspectus" höchst mangelhaft angezeigt, ist ganz kürzlich von Cassin unter dem Namen *L. lepidus* beschrieben worden: Proc. Ac. Nat. Sc. of Philad. 1855, p. 327.

4. *Centropus Francisci* Bp.

Capite et collo totis, interscapulio et pectore superiore nigro-chalybaeis, scapis plumarum nigris; dorso medio et alis totis saturate rufis; tergo et uropygio fulvo nigroque fasciatis; epigastrio et abdomine albidis, imo fulvescente; cauda valde gradata nigra, basi et supracauda-

libus fasciis angustis brunnescente-albidis; ala intus tota rufa; subcaudalibus ochraceis; rostro nigro, pedibus plumbeis, iride rubra. ♂.

Long. 23″, rostr. 1″ 10‴, al. 8″, caud. 12″, tars. 1¾″, ung. post. 9½‴, Foem. minor, 19½″ longa.

Rio Bontry.

5. *Centropus epomidis* Temm.

Minor; capite colloque totis, interscapulio et pectore superiore subvirescente-nigris, nitore aeneo, scapis plumarum nigris; corpore reliquo cum alis rufo; cauda aeneo-nigra; rostro nigro, pedibus plumbeis. ♂. — Juv. pileo, collo postico et nucha nigris, dorso et alis dilutius rufo et nigricante fasciatis; cauda aeneo nigra; remigibus rufis, vix maculatis; subtús fulvus, gula rufescente circumdata; rectricibus apice subfasciatis.

Long. 14¾″, rostr. 14½‴, al. 6″, caud. 7″, tars. 15½‴, ung. post. 8½‴.

Guinea.

6. *Xylobucco scolapaceus* Temm.

Supra niger, obscure flavo fasciolatus et maculatus, cauda unicolore nigra; remigibus minoribus flavo limbatis; subalaribus flavo-albidis; corpore subtus flavido, gula albicante, abdomine et subcaudalibus flavo longitudinaliter variegatis; rostro majusculo nigricante, pedibus plumbeo-corneis; setis rictalibus mollibus, mediocribus; tomiis glabris, integris; iride flava. ♂♀.

Long. 4½″, rostr. 6‴, al. 2″, caud. 13‴, tars. 6‴.

Dabocrom.

Die generische Abtrennung dieser Art von *Barbatula* erscheint uns zulässig. Allerdings ist sie eine weniger typische.

7. *Pyrenestes capitalba* Temm.

Supra obscure fuscus; capite et collo, interscapulio et pectore summo laete et dilute rufis; sincipite albo; cauda subgradata fusca; remigibus tertiariis et tectricibus majoribus gracillime rufescente marginatis; speculo alari parvo albo; subtus cinereus, maculis scapalibus strictis nigris longitudinaliter varius; subcaudalibus cinereis, albo-limbatis; subalaribus nigricantibus; rectricum limbo apicali albido; rostro robutissimo plumbeo; pedibus plumbeis. ♂. Foem. parum diversa: plumis dorsi et alarum margine magis rufescentibus; frontis albedine minus extensa.

Long. 6½″, rostr. 7¼‴, al 3″ 4‴, caud. 1″ 10‴, tars. 8‴.

Saccondé.

Ueber alle diese sowie über noch andere von Pel gesammelte seltnere Arten, wird der zweite Theil von Temminck's „Esquisses sur la Fauna de Guinée“ weitere Auskunft bringen.

Schliesslich die Beschreibung einer ganz eigenthümlichen kleinen Art von Guinea, die wir vorläufig bei der Gattung *Platistira* lassen und von welcher die Leidner Sammlung ein einziges Exemplar ohne Angabe des Geschlechts besitzt:

Platystira concreta Temm.

Supra cinerea, nitore nonnullo virescente vix metallico; subtus laete et suturate ex aurantiaco-rufa, mento et gula dilutioribus, flavidis; cauda dorso concolore; loris nigris, macula parva alba; periophthalmiis nudis rubris; subalaribus albis; rostro nigro basi valde dilatato caeterum ut in gen. *Platystira* formato; cauda brevissima, alas vix superante; pedibus brunneis.

Long. tot. 3'' 3''', rostr. $5^3/_4$''', al. 2'' 1''', caud. $8^1/_2$''', tars. 8'''.

Guinea.

Systematisches Verzeichniss der von Herrn H. S. Pel auf der Goldküste zwischen Cap Tres Puntas und Accrah gesammelten Vögel.

Mitgetheilt von

Dr. G. Hartlaub.

I. RAPACES.

1. *Cathartes monachus* Temm.
2. *Gypohierax angolensis* (Gm.)
3. *Polyboroides radiatus* (Scop.)
4. *Spizaetos occipitalis* (Daud.)
5. *Pandion haliaetos* L.
6. *Falco ruficollis* Sw.
7. *Aviceda cuculoides* Sw.
8. *Milvus parasiticus* (Daud.)
9. *Circus Swainsonii* Smith.
10. *Pernis apivorus* (L.)
11. *Astur macrourus* Temm.
12. *Astur Temminckii* Pel.
13. *Astur macroscelides* Temm.
14. *Nisus polyzonoides* Gm.
15. *Nisus erythropus* Temm.
16. *Scotopelia Peli* (Temm.)
17. *Bubo fasciolatus* Temm.
18. *Bubo leucostictus* Temm.
19. *Scops leucotis* Temm.

II. PASSERES.

20. *Scotornis climacurus* (Vieill.)
21. *Caprimulgus binotatus* Temm.
22. *Hirundo obscura* Temm.
23. *Hirundo rustica* L.
24. *Hirundo holomelas* Sundev.
25. *Hirundo abyssinica* Guér.
26. *Hirundo nigrita* Gray.
27. *Eurystomus gularis* Vieill.
28. *Halcyon dryas* nob.
29. *Alcedo quadribrachys* Temm.
30. *Ceryle maxima* (Pall.)
31. *Ceryle rudis* (L.)
32. *Merops gularis* Sh.
33. *Merops Cuvieri* Licht.
34. *Merops hirundinaceus* Vieill.
35. *Nectarinia cuprea* Sh.
36. *Nectarinia splendida* Sh.
37. *Stiphrornis erythrothorax* Temm.
38. *Stiphrornis superciliaris* Temm.
39. *Stiphrornis badiceps* (Fras.)
40. *Pitta angolensis* Vieill.
41. *Cossypha cyanocampter* Cab.
42. *Cossypha diademata* Temm.
43. *Cossypha poensis* Fras.
44. *Crateropus atripennis* Sw.
45. *Crateropus oriolides* Sw.
46. *Oriolus Baruffii* Bp.
47. *Trichophorus barbatus* Temm.
48. *Trichophorus nivosus* Temm.
49. *Trichophorus canicapillus* nob.
50. *Trichophorus icterinus* Temm.
51. *Trichophorus simplex* Temm.
52. *Trichophorus eximius* nob.
53. *Trichophorus poliocephalus* Temm.
54. *Trichophorus indicator* Verr.
55. *Andropadus latirostris* Strickl.
56. ?*Andropadus gracilirostris* Strickl.
57. *Ixos ashanteus* Bp.
58. *Muscipeta nigriceps* Temm.
59. *Dicrourus modestus* nob.
60. *Tephrodornis ocreatus* Strickl.
61. *Laniarius Peli* Temm.
62. *Laniarius cruentus* Less.
63. *Sigmodus caniceps* Temm.
64. *Chaunonotus Sabini* Gray.
65. *Lanius Smithii* Fras.
66. *Lamprotornis purpureiceps* Verr.
67. *Sycobius nitens* Gray.
68. *Sycobius nigriceps* Temm.
69. *Sycobius scutatus* Cass.
70. *Hyphantornis textor* (Gm.)
71. *Hyphantornis luteolus* Licht.
72. *Hyphantornis castaneofuscus* Less.
73. *Euplectes flammiceps* Sw.

74. *Vidua macroura* (Gm.)
75. *Spermospiza haematina* (Vieill.)
76. *Spermospiza guttata* (Vieill.)
77. *Pyrenestes capitalba* Temm.
78. *Musophaga gigantea* Vieill.
79. *Corythaix persa* L
80. *Corythaix macrorhyncha* Fras.
81. *Buceros elatus* Temm.
82. *Buceros atratus* Temm.
83. *Buceros cylindricus* Temm.
84. *Buceros fistulator* Cass.
85. *Buceros abyssinicus* Gm.
86. *Buceros semifasciatus* Temm.
87. *Buceros albocristatus* Cass.

III. SCANSORES.

88. *Palaeornis torquatus* (Briss.)
89. *Gymnobucco calvus* Temm
90. *Xylobucco scolopaceus* Temm.
91. *Pogonias hirsutus* Sw.
92. *Dendrobates pyrrhogaster* Malh.
93. *Dendrobates nivosus* Sw.
94. *Zanclostomus flavirostris* Sw.
95. *Indicator maculatus* Gray.
96. *Oxylophus ater* (St.)
97. *Chrysococcyx smaragdineus* Sw.
98. *Centropus Francisci* Bp.
99. *Centropus epomidis* Temm.

IV. COLUMBAE.

100. *Treron calva* Temm.
101. *Turtur erythrophrys* Sw.
102. *Peristera tympanistria* (Temm.)
103. *Peristera afra* (L.)
104. *Peristera puella* Schleg.

V. GALLINAE.

105. *Agelastus meleagrides* Temm.
106. *Numida cristata* Pall.
107. *Francolinus Lathami* nob.
108. *Francolinus ahatensis* Temm.

VI. GRALLAE.

109. *Cursorius senegalensis* Licht
110. *Glareola pratincola* L
111. *Squatarola helvetica* L.
112. *Charadrius melanopteroides* T.
113. *Charadrius pecuarius* T.
114. *Charadrius zonatus* Sw.
115. *Ardea atricollis* Wagl.
116. *Ardea purpurea* L.
117. *Ardea flavirostris* Temm.
118. *Ardea garzetta* L.
119. *Ardea schistacea* Licht.
120. *Ardea atricapilla* Afzel.
121. *Nycticorax cucullatus* Wagl.
122. *Tigrisoma leucolophum* Jard.
123. *Ibis aethiopica* Lath.
124. *Ciconia nigra* L.
125. *Numenius arquata* L.
126. *Numenius phaeopus* L
127. *Totanus glottis* (L.)
128. *Totanus calidris* Bechst.
129. *Totanus hypoleucus* (L.)
130. *Totanus stagnatilis* Bechst.
131. *Tringa subarquata* (Gm.)
132. *Tringa minuta* Leisl.
133. *Calidris arenaria* (Gm.)
134. *Himantopus melanopterus* M.
135. *Parra africana* Gm.
136. *Corethrura pulchra* J. E. Gray.
137. *Himantornis haematopus* Temm.
138. *Gallinula flavirostris* Sw.
139. *Gallinula porphyrio* Temm.
140. *Gallinula oculea* Temm.
141. *Podica senegalensis* Vieill.

VII. ANSERES.

142. *Sarkidiornis africana* Eyton.
143. *Dendrocygna viduata* (L.)
144. *Anas cyanoptera* Temm.
145. *Puffinus major* F.
146. *Sterna galericulata* Licht.
147. *Sterna melanoptera* Sw.
?148. *Sterna senegalensis* Sw.
149. *Sterna* sp.
150. *Sula rubripes* G.
151. *Phalacrocorax africanus* Gm.

Zwei unbeschriebene Vögel des Leydner Museums.

Von

Dr. G. Hartlaub.

1. *Oriturus Wrangelii* (Brandt.)

Supra fuscus, pileo obscuriore magisque rufescente; regione ophthalmica et gula circumscripte dilute fulvis, maculis parvis subtrian-

gularibus nigris; subtus pallidior, brunnescens, abdomine imo, crisso et subcaudalibus laete ferrugineis; cauda longa gradata unicolore-brunnea; subalaribus pallide-rufo variegatis; maxilla fusca, mandibula pallidiore; alis brevibus, ungue postico longo.

Long. total $8^1/_4''$, caud. a bas. $4''$, alae $3^1/_2''$ rostr. $6'''$, tars. $1''$.

Ost-Sibirien.

Oriturus Wrangeli Br. Bonap. Consp. p. 470. — Bonaparte kennt diese merkwürdige Art ebenfalls nur nach dem hier beschriebenen Exemplare des Leydener Museums. Er bezeichnet dieselbe dürftig genug mit dem einzigen Worte „*variegatus*" und zieht als zweite Art einen ebenfalls noch unbeschriebenen Vogel Mexico's, *Oriturus mexicanus*, hinzu.

2. *Lanius lugubris* Temm.

Supra obscure nigro-cinereus, tergo, uropygio et tectricibus caudae superioribus nonnihil brunnescentibus; alis, cauda, fronte, superciliis et capitis lateribus nigris; remigibus, gula et jugulo obscure fuscis; subtus fusco-cinerascens; crisso et subcaudalibus brunnioribus; subalaribus nigris; rostro plumbeo-corneo; pedibus nigris.

Long. tot. $10^1/_4''$, rostr a rict. $10'''$, al. $3''\ 9'''$, caud. $5''$, tars. $14'''$.

China.

Grosse typische Art.

Die Fundorte des Ornithologen in Nord-Ost-Afrika.

Von

Alfred Edmund Brehm.

Es giebt nicht viele Ländergebiete, welche für den Ornithologen so grosse Schätze bergen als Nord-Ost-Afrika. Jedes der vier Länder, welche wir uns jetzt als ein Ganzes vereinigt denken wollen, hat seine besonderen Vorzüge in ornithologischer Hinsicht. Egypten hat sein Meer, Nubien besitzt seine Wüsten, Sennahr seine Urwälder, Kordofahn seine Steppen. Das Alpenland Abyssinien und das felsenreiche Arabien haben wir nicht mit eingerechnet, obgleich auch sie in mancher Beziehung zu diesem Ganzen gezogen werden könnten. Abyssinien der Karte, und das peträische Arabien seiner Lage und Beschaffenheit nach. Wir begnügen uns unter Nord-Ost-Afrika das Nilgebiet zu verstehen. Und dieses stellt in der That ein ziemlich abgeschlossenes Ganze für sich dar. Bis jetzt ist davon in südlicher Richtung eine Strecke von 28 Br. Graden bekannt geworden. Tüchtige Forscher haben grosse Theile dieser ausgedehnten Strecke durchwandert, und dennoch brachte bis jetzt jeder Reisende neue Vögelarten mit; so reich sind die Fundgruben des Ornithologen in jenen Ländern. Licht und Wärme, Klima und Beschaffenheit des Landes sind, vereinigt, die günstigen Bedingungen, um der

leichtbeschwingten Vogelschaar ein fröhliches, von Nahrungssorgen freies Leben möglich zu machen. Ein sicheres, ruhiges Wohnen gewährt ihnen der Mensch, und weil

„Die Welt ist vollkommen überall,
Wo der Mensch nicht hinkam mit seiner Qual,“

fehlt den Vögeln Nichts zu ihrem Wohlsein. Nur da, wo der Europäer mit seiner ewigen Mordlust sich bekannt gemacht hat, hat auch der Eingeborne angefangen mit Schlinge und Netz, mit Büchse und Flinte die Vögel zu verfolgen, sonst kommt er nicht hin, um „mit seiner Qual“ sie zu belästigen. Auch wehrt die Beschaffenheit des Landes einer allzu grossen Verfolgung. Es hat der Nahrungs- und Wohnplätze so viele, dass der bedrängte Vogel nicht genöthigt ist zu dem Orte zurückzukehren, von welchem man ihn vertrieb, wenn es nicht etwa die Liebe zur verlassenen Brut sein sollte.

Mein Thema soll die Aufenthaltsorte der Vögel Nord-Ost-Afrika's bekannt machen, Einzelnes aus dem Leben und Betragen der Thiere (und zwar wiederum vorzugsweise der Vögel,) mittheilen, und die Leiden und Freuden eines wissenschaftlichen Jägerlebens näher schildern.

Beginnen wir unsere Betrachtungen mit den ornithologischen Fundgruben Egyptens, so stellt sich uns zuerst

das Meer

als sehr beachtenswerther Jagdplatz dar. Ich verstehe unter dem Meere nicht allein jene grosse, Europa, Asien und Afrika verbindende Wasserfläche, sondern auch die zahlreichen Einbuchtungen, welche ursprünglich zu derselben gehörten, später aber bis auf wenige schmale Verbindungsstellen durch die Dünenwälle von dem Meere getrennt wurden, und in ihrer heutigen Gestalt die nahrungsreichen Seeen Unter-Egyptens darstellen. Hauptsächlich sind es ihrer drei: der Mareotissee bei Alexandrien, der Brurlos bei Reschied oder Rosette, und der Menzaleh, die Krone aller Seeen Nord-Ost-Afrika's, bei Damiaht oder Damiette. Vom Norden her durch die salzigen Fluthen des Mittelmeeres angefüllt, vereinigen sie sich nach Süden zu mit ausgedehnten Süsswasserbrüchen, und nehmen das fliessende Wasser einzelner Kanäle in sich auf. Ihre geringe Tiefe eignet sie zum Tummelplatze von Millionen der verschiedenartigsten Vögel, ihr Reichthum an Fischen und Wasser-Insekten bietet diesen Nahrung in Fülle, die Brüche und Palmenwälder, die Rohrdickichte und Reisfelder, welche sie umgeben, die mit dem reinsten Kies bedeckten Bänke, und die grosseren, mit niederem Gestrüpp bewachsenen Inseln, welche inmitten des grossen Wasserspiegels als gesuchte und gefundene Ruheplätze erscheinen: das Alles vereinigt sich, einen köstlichen Zufluchtsort für den verirrten Wanderer, einen lockenden Ruhepunkt für den Weiterreisenden, und einen günstigen Räuberwald für den Beute- und Mordlustigen zu bereiten. Nur daher erklart es sich, dass der Forscher an diesen Seeen die *Aquila imperialis* und die *Sylvia Rüppellii*, den *Pelecanus crispus* und die *Tringa Temminckii*, den *Falco peregrinus* und die *Rhynchaea variegata* sive *capensis* vereinigt findet. An solchen Seeen herrscht ein eigenes Leben, ein Leben des Genusses für

den Forscher, ein fröhliches, glückliches, sorgloses Leben für den Vogel. Er hat da Gesellschaft mehr als genug.

Wenn der Jäger in den Abendstunden an den mit Platanen, Mimosen und Palmen bestandenen Kanälen dahin schleicht, sieht er schon von Weitem, dicht an den Stamm gedrückt, die grosse Gestalt der von den Arabern el Sahometa genannten *Aquila imperialis.* Vorsichtig sich nach allen Seiten hin umschauend, sitzt der edle Räuber aufrecht in der Krone der Palme; er hat sich gewöhnlich eine von Unterholz freie Stelle ausgewählt, und unterscheidet das verderbenschwangere Jagdrohr sehr wohl von dem langen Waffenstock (Nabuth) des Fellah oder egyptischen Bauern. Scheu enteilt er den ihm Verdächtigen, und nur selten gelingt es dem Jäger ihn mit der Schrotflinte zu erlegen, fast immer nur bringt ihn die sichere Büchse in seine Gewalt. Bei Tage ist es nur Zufall, wenn man einen Kaiseradler zum Schuss bekommt; die beste Jagdzeit ist der Abend, am belohnendsten der Anstand unter einzeln stehenden hohen Palmen. Aber auch da muss sich der Jäger durch Zweige und Büsche maskiren. Solche Palmen sind wahre Schatzkammern für den Ornithologen. Denn der auch weit weniger scheue Schrei-Adler, die seltene *Aquila Bonelli*, der kühne Schlachtfalke und der gewandte *Falco peregrinoides* wählen sie zu Ruhe- und Schlafplätzen. Zuweilen sieht man hier auch den egyptischen See-Adler (von *Haliaëtos albicilla* wohl unterschieden, und wenn wir nicht irren, *Haliaëtos funereus* genannt) auf Bäumen, häufiger noch den dort gemeinen Fisch-Adler nach seinen langen Jagden ausruhen. *Falco peregrinus*, *Cerchneis cenchris*, *C. guttata* nobis, *C. rubicolaeformis* Paul v W., *C. fasciata* und *pallida* Brehm, *Elanus melanopterus*, *Milvus parasiticus*, *Astur palumbarius*, *Nisus communis* erscheinen hier ebenfalls, wenn auch die dichteren Wälder für sie angenehmer und mehr zu ihrer Jagd geeignet sind. Der Zwerg-Adler liebt ebenfalls mehr zusammenhängende Wälder, auf welche wir später zurückkommen werden.

Das niedere Gebüsch, welches alle Inseln bedeckt und meist aus Salicarien-Arten besteht, ist reich belebt von Sängern. Obgleich ich nicht alle europäischen Sänger in Egypten beobachtete, bin ich doch überzeugt, dass sie fast ohne Ausnahme dort vorkommen. Auch für sie bieten diese Seeen erwünschte Aufenthaltsorte. Dichte Mimosenhecken breiten sich oft zu Dickichten aus, Salicariengesträuche vereinigen sich zu ausgedehntem Buschwerk, das Rohr bedeckt ganze Strecken und überzieht oft einen grossen Bruch; einzelne Maulbeerbäume, hochgewipfelte Sykomoren, pyramidalisch aufgeschossene Cypressen und andere, in ewigen Blätterschmuck prangende Bäume bieten den die Höhe liebenden, jene denen, mehr die Tiefe vorziehenden Sängern die schönsten Wohnungen. An Nahrung ist kein Mangel. Insekten giebt es das ganze Jahr hindurch und folglich für die lieblichen Geschöpfe fette Weide. In solchem, oft den Sanddünen entsprossenem Gebüsche findet der Ornitholog seine liebsten Freunde in reicher Anzahl und bekommt sie mit leichter Mühe in seine Gewalt. Denn alle die kleinen Sänger, welche der Pecca-figi-Fress-

wuth der Italiener entgingen, alle die, welche sich weder durch den roccolatore, noch durch die reta berücken liessen, gelangen ungefährdet nach jenen Winterquartieren, in denen eine milde Sonne ewig grünende Bäume und milde Menschen schuf; harmlos und ohne Furcht wohnen sie zutraulich unter den Menschen, schlüpfen fröhlich durch die grünende, die Hütte des Fellah umgebende Hecke, und ahnen nicht, dass es Menschen geben kann, die sie aus Liebe tödten. So eifrig ich auch die kleinen Vögel verfolgte, so viele von ihnen ich auch erlegte, immer that es mir leid, das Zutrauen mit Morden vergelten zu müssen. Doch das ist nun einmal des Forschers Loos!

Unsere Prachtsänger, die Blaukehlchen, hüpfen auf den überschwemmten Reisfeldern, aus denen der Jäger die pfeilgeschwinde Schnepfe scheucht, munter von Stengel zu Stengel, oder bergen sich geschickt in den Klee- und Wickenfeldern in der Nähe der Seeen, Brüche und Canäle. Auch diese, scheinbar so wenig versprechenden Orte, gehören zu den besten Fundgruben des Ornithologen. Der scheue Ibis (*falcinellus*), die langgeschnäbelte, flüchtige Limose, (*Limosa melanura*, *rufa*, *grisea* nobis,) die interessanten Pieper, (*Anthus orientalis*, nobis *), *cervinus*, *rufigularis* et *pratensis*,) und die noch weit beachtenswertheren Schaafstelzen, von denen wir acht Arten in Nord-Ost-Afrika gefunden haben **), der seltene (europäische) *Vanellus leucurus* Licht. mit seinem unruhigen, zänkischen und schreienden Verwandten *Hoplopterus spinosus*, des Jägers Qual und bitterster Feind, *Aegialites minor*, und *Charadrius auratus*, *Machetes pugnax*, *Glottis chloropus*, *Rhynchaea variegata*, *Ardeola bubulcus*, jener gemüthliche, in der Freiheit schon gezähmte Reiher, und im Sommer auch häufig noch das schöne smaragdene Purpurhuhn, (von dem sicilianischen verschieden und von uns *Porphyrio chloronotos* genannt,) alle diese halten sich hier gern auf. Mit ihnen leben und schreien daselbst noch viele *Totanus*-Arten, von denen wir nur *Totanus calidris*, *stagnatilis*, *glareola*, *ochropus* aufführen wollen. Oft weiss der Jäger nicht, wem von allen diesen Vögeln er den Krieg zuerst erklären soll, oft ist er nicht im Stande, sein Gewehr schnell genug zu laden, so viele Beute bietet sich ihm dar. Der schlaue Ibis enteilt schon aus weiter Ferne; die Bekassine duckt sich im dichten Grase nieder; der Sporenkiebitz fliegt mit lautem Geschrei in die Höhe, umkreiset im höchsten Zorn des Jägers Haupt und verscheucht die anderen Vögel; die Limosen rotten sich zusammen und sind auf ihre Flucht bedacht, nur der weissschwänzige Kiebitz, die Strand- und Uferläufer, Regenpfeifer, Schaafstelzen und Pieper warten die Ankunft des Schützen ruhig ab. Da fällt der erste Schuss. Alles fliegt

---

*) Bisher von mir fälschlich als *Anthus aquaticus* aufgeführt, von welchem er als Art verschieden ist.

**) Reine, ächte Arten, keine Subspecies! Es sind folgende: 1) mit Streifen über dem Auge: *Budytes superciliaris* sive *paradoxus* nobis, *B. fasciatus* Br., *B. flavus* auct., *B. pygmaeus* Lud. u. Osk. Br. 2) Ohne Streifen: *B. melanocephalus* L., *B. atricapillus* Br., *B. cinereocapillus* Br. 3) Grünköpfige: *B. campestris*.

erschreckt auf, eilt wirr durcheinander, setzt sich aber nach längerem oder kürzerem Herumfliegen bald wieder. Bei jedem Schritte fliegt ein Vogel auf. Sei es eine der zu Tausenden versammelten Moorschnepfen, sei es ein Pieper, eine Schaafstelze, ein Regenpfeifer oder Sumpfläufer. Es dauert lange, ehe man ein einziges Feld leer scheucht. Das ist ein Leben, wie wir armen Deutschen es nicht kennen; dabei gewinnt die Schrotflinte an Werth und Bedeutung; fast jeder Schuss bringt interessante Beute. Der Jäger wird in Egypten sehr verwöhnt und lächelt über seinen deutschen Collegen, wenn dieser von guten Jagden spricht.

Auch das trockene Waizenfeld birgt seine Bewohner. Kurz nach der Ueberschwemmung des Nil wird der Saamen gestreuet; er wächst lustig empor und harrt schon nach drei Monaten (im März und April) der Sichel entgegen. Pieper und Schaafstelzen waren die Gäste, als das Land noch feucht war; die Sonne trocknet es, und der fröhliche, muntere *Malurus clamans* (oder die *Drymoica* anderer Autoren) bezieht die emporgeschossenen Halme, für ihn ein Wald! Da baut er auch sein kleines Nestchen und legt da seine kaum mehr als erbsengrossen, weissen, rothpunktirten Eierchen hinein. Von da aus fliegt er mit einfachem Gezirp lerchenartig in die Höhe, aber nicht wie unsere Aethersänger den blauen Wolken zu, sondern höchstens 40′ hoch empor, um zu seinem kleinen, für ihn unendlichen Halmenwalde zurückzukehren. Und dann im Frühjahre, welch' erhebendes Leben überall! Da ertönt dann aus dem dichten Aehrenfelde, wie daheim, der lieblichen Wachtel dactylischer Schlag; da entsteigt die deutsche Feldlerche jubelnd in die Frühlingsluft empor, und fordert die auf einem Erdklumpen singende egyptische Haubenlerche auf, sie auf ihrer Sänfahrt zu begleiten; da erscheinen alle die lieben Bekannten aus der Heimath, alle fröhlich, alle jubelnd des Tages harrend, der ihre Heimkehr möglich macht. Wie gerne möchte da der gefesselte Mensch mit hinauf in die blaue, reine Frühlingsluft, wie gern zöge er mit den Wanderern der Heimath zu! Recht langsam wiegt sich die Rauch- und Mehlschwalbe über den Aehren herum; die stürmische Eile des Südzuges treibt sie nicht mehr, sie spiegelt ihren stahlglänzenden Rücken in der Frühlingssonne, aber in der egyptischen; sie spielt in der Luft herum, als wolle sie die Flügel zur nahen Merrreise erproben. Diese Felder sind nicht gerade ergiebige Fundorte für den Vogelkenner, aber sie sind seine Vergnügungsorte. Und weil dann im Stoppelfelde manchmal ein *Anthus Richardi*, eine *Melanocorypha calandra*, mehrere Arten Steinschmätzer und anderes Kleingeflügel geschossen wird, habe ich sie hier mit aufgeführt.

Aber wir sind zu weit dem Lande zugewandert, und müssen uns wieder den Seeen zuwenden, um an des Meeres Küsten zu gelangen. Zuerst nehmen die Brüche unsere vollste Aufmerksamkeit in Anspruch. Im Sommer sind sie belebt, im Winter aber bis auf den letzten Platz gefüllt. Sie sind die Tummel- und Schlafplätze von Tausenden der Schwimmvögel. Zahllose Enten bedecken die Stellen mit tieferem Wasser; *Carbo (Phalacrocorax) pygmaeus* Dum. und *africanus* klettert

an den Rohrstengeln herum und windet sich geschickt dazwischen hindurch, Fische verfolgend und fangend; *Ph. carbo* und *brachyrhynchos* nobis *) tauchen in den Tümpeln auf und nieder, fliegen von einer freien Stelle zur andern und umschwärmen den Jäger in Schaaren, wenn dieser in einem Boote auf den Wasserstrassen zu ihren Lieblingsplätzen gelangt; *Anser medius* Temm., (früher von mir für *Anser albifrons* gehalten.) hat sich sumpfigere Stellen auserkohren, und theilt diese mit der auch hierher vordringenden *Ibis falcinella;* die seltene *Casarca rutila* Bp. zeigt sich mit ihrer viel häufigeren Schwester *Tadorna Schachraman* nobis, (der *Tadorna vulpauser* bis auf andern Höcker ähnlich;) erstere verschwindet im Frühjahre, letztere bleibt das ganze Jahr hindurch in den Brüchen und brütet auch in ihrer Nähe; *Himantopus rufipes* schreitet in den nur seicht mit Wasser überdeckten Buchten herum, ist zutraulich und schaut dem Schützen sorglos in das Rohr; *Numenius arquatus* entflieht, seinen französischen Namen „Gourli" rufend, beim geringsten Geräusche. Tiefer im Röhrigt stehen die Reiher. Gravitätisch, vorsichtig und aufmerksam schreiten sie langsam dahin. Plötzlich schnellt der zusammengezogene, in's *S* gelegte Hals nach der Tiefe des Wassers. Hastige Anstrengungen der Schlingmuskeln, die den ganzen Hals in Bewegung setzen, bezeugen, dass der Fänger glücklich war. Alle Reiher sind scheu; allein der Fischreiher ist im Vergleich zum grossen Silberreiher dummdreist zu nennen. Seine kleinen Namensverwandten gleichen ihrem grossen Bruder hierin nicht. Sie sind ganz leicht zu schiessen. *Herodias Lindermayeri* Brehm, (der kleine, von *H. garzetta,* wie *Corvus corone* von *C. corax* unterschiedene Silberreiher.) ist häufiger als *H garzetta* Boie. *Ardea purpurea* und *cinerea* sind gemein. In dem Röhrigt selbst hüpft die kurzflügeliche Rohrdrossel *Calamoherpe longirostris* nobis, mit ihrer Galizien entstammten Schwester *Calamoherpe major* Brehm, mit lautschallendem Schlage emsig herum; *Ceryle rudis* Boie ist immer, *Alcedo pallida* nobis **) im Winter zu sehen. *Botaurus stellaris* sitzt bei Tage fast regungslos tief im unzugänglichsten Dickicht und hat ausser dem w i l d e n S c h w e i n fast keine Gesellschafter. Darüber hinweg segelt ununterbrochen eine gemischte Schaar. *Aquila clanga* und *imperialis, Pandion haliaëtos* und *Haliaëtos funereus* fliegen von Busch zu Busch und spähen nach Beute. *Falco peregrinus*, *peregrinoides, laniarius, subbuteo, aesalon* stürzen oft jählings in's dichteste Röhrigt herab, die *Cerchneis*-Arten fangen, mit dem zuweilen in Flügen auftretenden *Erythropus vespertinus* Brehm, Libellen und andere Wasserinsekten. *Milvus parasiticus* achtet sorgsam, dass nicht etwa ein Edelfalk seine Beute, von ihm unbelästigt, in Sicherheit bringe, er bemüht sich, nach ächter Schmarotzer Art von fremdem Tisch zu speisen; *Circus aeruginosus* hat sein bleibendes Standquartier im Rohre auf-

---

*) Ein kleiner Kormoran, von dem grossen sehr verschieden.

**) Nach unserer Ansicht von *Alcedo ispida* s p e c i f i s c h verschieden; Andere wurden sie vielleicht für eine klimatische Varietät erklären; findet sich auch unter der an Eisvögeln reichhaltigen Sammlung meines Vaters, aber nur ein einziges Mal unter vielleicht 50 Exemplaren aus der Renthendorfer Gegend.

geschlagen und streicht hin und her. Die tollsten Tummler aber sind die Seeschwalben. Mit Geschrei und Lärmen, neidisch auf ihrer eigenen Schwestern Glück im Fange, jagen sie in immerwährender Eile von Wasserfläche zu Wasserfläche, und werden in ihrer blinden Fressgier leicht des Jägers Beute. Hat man nur eine von ihnen erlegt, dann stürzen alle herbei, welche ihre Schwester fallen sahen, in der Meinung, dass diese irgend eine ergiebige Fressquelle gefunden hat. Das ist nicht etwa Liebe oder Zärtlichkeit, — denn ich sahe dasselbe, wenn sie wirklich Fische fingen oder Fleischstücke aus dem Wasser zogen, — sondern die reine Fressgier. Die Möven sind hierbei, wo möglich, noch gieriger, als die Seeschwalben. Erst mehrere Schüsse klären sie über ihren Irrthum auf und verscheuchen sie dann auf lange Zeit. Man findet an den unter-egyptischen Brüchen folgende Seeschwalben: *Sterna (Sylochelidon* Brehm) *caspia. St. (Gelochelidon* Brehm) *anglica*, und *meridionalis* Brehm, *St. (Thalasseus* Boie) *cantiacus*, *Th. affinis* Rüpp., (selten und mehr am rothen Meere,) *Sterna hirundo* auct., *St. velox* Rüpp., *Hydrochelidon* (Brehm) *leucoptera* Boie, *H. nigra*, *H. leucopareja*, (ob diese letztere Art mit *Sterna nilotica?* identisch, lassen wir unentschieden,) *St. (Sternula) minuta*. Von Möven fast nur *Larus (Xema) capistratus*, *ridibundus*, *gelastes*, denn alle übrigen egyptischen Möven sind mehr auf die eigentlichen Seen beschränkt.

Diese bieten mit ihren oft stundenbreiten Wasserspiegeln wieder ein ganz anderes Bild, als die Brüche. Sie beherbergen vielleicht noch grössere Massen von Vögeln, als die letzteren, aber diese Massen stehen mit den grossen Wasserflächen mehr im Verhältnisse, als es bei den Brüchen der Fall zu sein scheint. Der Menzaleh, den ich bei dieser Beschreibung vorzugsweise in's Auge gefasst habe, ist zwanzig Stunden lang und sechs bis acht Stunden breit. Er versorgt ganz Egypten und Syrien, selbst einen grossen Theil der europäischen Türkei mit getrockneten Fischen, sogenannten Fasiech, und ernährt Hunderttausende von Vögeln, worunter Tausende von Pelekanen und Scharben, welche beide nicht die anspruchslosesten sind. Ich habe davon schon im ersten Hefte der „Naumannia" erzählt, wiederhole aber hier Manches der Vollständigkeit halber. Wenn man sich vom Lande aus einer der zahlreichen Buchten des See's nähert, gewahrt man zunächst „das Strandgewimmel." Da laufen ganze Gesellschaften fast aller europäischen *Tringa-*, *Pelidna-*, *Machetes-*, *Actitis-*, *Totanus-*, *Charadrius-*, *Eudromias-*, *Aegialites-*Arten eilig herum; Flüge von Limosen, einzelne Kiebitze, Steinwälzer *(Strepsilas,)* Strandreiter in zahlreichen Familien beleben das Riedgras an dem Ufer; Enten plätschern im seichten Wasser oder sonnen sich behaglich am Strande. Ein wenig weiter, nach der Mitte des See's hinein, stehen ganze Reihen der ämsig tauchenden Säbelschnäbler (von der *Recurvirostra avocetta* durch bedeutendere Grösse, kürzere Flügel und weit mehr ausgeschnittene Schwimmhäute verschieden, unsere mit ihrem arabischen Namen benannte *R. Helebi,)* dann folgen die nimmermüden Löffler, und ganz in der Tiefe sieht man die Feuerlinien der wohlschmeckenden Flamingo's. Dazwischen tummelt sich eine geschwätzige,

aus vielen Arten bestehende Entenschaar, von der wanderungslustigen Spiessente an bis zu der sich im Riedgras verbergenden Krieckente (richtiger wohl Kriechente?) herab, in nicht zu schätzenden Schaaren. Man kann sich keinen Begriff von der Menge der Vögel machen, die sich hier vereinigt haben. Ein glücklich gelegener See Egyptens vereinigt den Reichthum des Nordens und Ungarns in sich. Jede nur annähernde Schätzung würde weit hinter der Wirklichkeit zurückbleiben. Wir finden hier unsere Bekannten vom Sumpf und Reisfeld, von den Brüchen und den einzeln stehenden Palmen wieder. Aber neue Schaaren, neue Familien treten hinzu. Nennen wir zuerst die Pelekane. Drei wohl unterschiedene Arten habe ich beobachtet; gewiss giebt es noch mehrere. *Pelecanus crispus* ist selten, *onocrotalus* häufiger, *minor* in grosser Anzahl vorhanden. Man muss ihre Heerden gesehen haben, man muss das Getöse einer aufgescheuchten Schaar von tausend Pelekanen gehört haben, um sich von ihrer Anzahl eine Vorstellung machen zu können. Zugleich drängt sich dabei aber die Frage auf: „Wie ist es möglich, dass alle diese hungrigen Gäste Speise finden?" Der bekannte, unendliche Fischreichthum des Seees scheint diese Frage dennoch nicht zu erledigen. Da ist es eine Lust, zu jagen, eine Lust, durch dieses Gewühl zu schiffen! Eine Fischerbarke, deren sich der Jäger zu seinen Wasserjagden bedient, ist unverdächtig, weil sie allen Vögeln eine bekannte Erscheinung ist, aber dennoch oft nicht von grossem Nutzen. Vorzüglich die in Schaaren versammelten Vögel sind scheu. Selten gelingt es an ein Flamingo-Regiment so nahe anzukommen, dass die weittragende Büchse mit Erfolg gebraucht werden kann. Schlinge und Netz, arabische List und Ausdauer sind für den Forscher ergiebiger, als die Selbstjägerei. Führen wir die einzelnen Vögel namentlich auf, so haben wir zu den meisten der schon oben genannten — vielleicht mit Ausnahme der Reiher, Schnepfen, Brachvögel und anderen mehr die Brüche liebenden, die alle an den eigentlichen Seeen seltener sind — noch zu erwähnen: *Anas boschas*, *Mareca penelope* Bonap., *Querquedula circia* Kaup, *Rhynchaspis clypeata* Leach, (sehr häufig,) *Chaulelasmus streperus* Gr., *Erismatura leucocephala* Bp., *Branta rufina* Boie, *Aythya ferina* Boie, *A. marila* Bp., *Fuligula cristata* Ray, (in ungemein zahlreichen Schaaren,) *Nyroca leucophthalma*, *Cygnus musicus*; *Larus canus* (ob die Homeyer'sche *L. Heinei* aus Griechenland?) *L. fuscus* L. und *fuscescens* Licht., *L. glaucus*, *L. marinus*, *Xema melanocephalum*, *X. ichthyaetum*, *X. minutum*; *Podiceps cristatus*, *P. auritus*, *P. minor*; *Glareola austriaca*, *Gl. Nordmanni* Fisch.

Fast alle diese Vögel sind zahlreich, wenn auch oft schwer zu erlangen. Mit Einbruch der Nacht ziehen sich viele von ihnen in die nahen Brüche, oder in die mit Rohr bestandenen Ausläufer und Buchten der Seeen zurück, um dort zu übernachten; andere suchen sich freie, unbewachsene Sandinseln zu Schlafstätten aus, andere, vorzüglich die grossen Schwimmvögel, ziehen sich auf der grossen Wasserfläche enger zusammen. Bis tief in die Nacht hinein hört man das Geschrei der Strandläufer, Regenpfeifer, Uferläufer und Kiebitze von

den Sandinseln herübertönen; aus den Brüchen und Rohrdickichten erschallt ein verworrenes Getön in allen Stimmen und Tonarten, später sinkt es zu einem weniger kreischenden Decrescendo, zuletzt zum Gemurmel herab. Einzelne laute Stimmen machen sich auch die ganze Nacht hindurch geltend; ganz stille wird es nie. Und nun erscheinen andere Gäste. Den ganzen Tag über sassen die Nachtreiher familienweise im dichtbelaubten Wipfel der Platanen, selbst mitten in den Dörfern auf hohen Palmen, keine Bewegung verrieth ihr Leben, und nur die gewaltsam aufgescheuchten entschlossen sich langsam zum Fliegen, sogleich ein neues Asyl erspähend und benutzend. Jetzt im Dunkel erhebt sich die mächtige Schaar, sammelt sich zu Flügen, und verkündet mit rabenartigem Rufe ihr Vorhandensein. Langsamen Flügelschlages ziehen die das Dunkel liebenden Gesellen den Brüchen zu. Begnügsam nehmen sie mit den Brocken vorlieb, welche ihnen die Tagvögel zurückliessen. Ihr tiefgehaltenes Grahk, Grahk erschallt die ganze Nacht. Erst die Kühle des Morgens treibt sie zu ihren Verstecken zurück; mit blinzelndem, halbgeschlossenem Auge sehen sie dem Gestirn des Tages entgegen. Das sind Pinselstriche zu dem Vogelleben an den Seeen Egyptens.

Am Strande des Meeres selbst bemerkt man nicht viel. Einzelne Strandläufer, mehrere Möven- und Seeschwalben-Arten, vereinzelte Scharben, selten einige Pelikane oder Schwäne – das ist Alles, was man an der Küste des Meeres sieht. Ich habe noch einen Sturmtaucher (*Puffinus*) beobachtet, denselben aber nie erlegt und kann desshalb die Art nicht bestimmen. Vielleicht ist es *Puffinus obscurus* Steph. Er fliegt rasch von Woge zu Woge, stürzt sich jäh herab in die schäumenden Wellen, erscheint im Nu und ist eben so schnell verschwunden. Egyptens Küste ist öde und flach, daher mag es wohl mit kommen, dass man dort so wenig Vögel sieht, ein besserer Grund aber dürften wohl die oben geschilderten Seeen sein, die dem ankommenden Vogel sogleich lockend entgegenschimmern.

Wenden wir uns von den Seeen ab und mehr dem Inneren des Landes zu, so eröffnet uns

das Stromthal und der Nil

ein neues Jagdgebiet. Ganz Egypten und zum grossen Theile auch Nubien ist einer Oase vergleichbar, inmitten unermesslicher Wüsten. Am linken Rande des fruchtbaren Thales, das der Strom mit seinen belebenden Schlammfluthen erschuf, beginnt die liebische Wüste; sie verliert sich in die Sahara, nur theilweise von ihr durch einen Oasenzug getrennt. Rechts trennt die egyptische und grosse nubische Wüste das Stromgebiet von dem des rothen Meeres. Die Grenzen dieser Wüsten sind auch die Grenzen unseres jetzt zu schildernden Jagdreviers. Scharf scheidet sich das Leben von der Oede. So weit der heilige Strom auf natürlichem oder künstlichem Wege seine braunen segenspendenden Fluthen senden kann, ebenso weit ist Leben und Fruchtbarkeit; wo das Lebens-Element, das Wasser, in Nord-Ost-Afrika nicht hinreicht, beginnt das todte Meer des Sandes. Der eine Fuss steht noch im grabenumzogenen Waizenfeld, der andere tritt in

die Wüste. Nur der König der Bäume, die herrliche Palme, vermittelt hier und da den Uebergang. Die Palme ist die verkörperte Poesie, sie ist ein Bild der arabischen Dichtkunst. Denn wie der königliche Stamm dem unfruchtbaren Sande entkeimt, fröhlich empor wächst und den Wolken zustrebt, erst in der Höhe blüht und seine süsse Frucht im Strahl der Sonne reifen lässt, ebenso entstammt die Poesie der Araber einem gar dürren Boden und sendet ihre strahlenden, fruchtbehangenen Zweige weit durch den lichten Aether hinaus. Die Palme ist für uns ein wichtiger, beachtenswerther Baum; denn sie ermöglicht das Leben und Gedeihen von tausend Vögeln. In ihrer Krone wiegt sich der königliche Aar, ihre Zweige wählt der edle Falke zu seinem Ruhepunkte, von ihren Früchten nascht der krächzende Rabe und geschwätzige Sperling, ihr Wipfel bietet dem vertraulich bei dem Menschen wohnenden Milan und Thurmfalken freundlich seinen Schutz, um den Horst anzulegen; Millionen von Insecten nähren sich von ihren Früchten und werden, wohlgefüttert, wieder vieler anderen Vögel Beute. Wir haben schon die einzelne Palme kennen gelernt, dringen wir jetzt in die geheiligte Stille eines Palmenwaldes, „wandeln wir unter Palmen!“ Stundenlang ziehen sich die Wälder an der Wüstengrenze hin, hier und da nehmen sie ein Dorf auf, oder bergen die vereinzelt stehende Hütte des Fellah in ihrem Schoosse. Da sitzt auf halbgebrochenem Wedel der schöne *Merops superciliaris* sive *aegyptius*, sein gemüthliches, allen seinen Verwandten eigenes giep, djiep dann und wann ausrufend; plötzlich erspähet sein nimmer rastendes Auge ein fliegendes Insect, im Nu breitet er die glänzenden Falken-Schwalben-Flügel aus, macht einige pfeilschnelle Wendungen in der Luft und kehrt zu seinem ruhig sitzen gebliebenen Gatten zurück. Weiter südlich sieht man auch den niedlichen *Merops viridis;* noch zutraulicher, als sein grosser Bruder, sitzt er selbst auf den, die Häuser oft umgebenden Dornenhecken; in gleicher Thätigkeit hascht er, wie jener, von Myrthe zu Myrthe, nach einem, unserm Auge unsichtbaren fliegenden Insecte. Der egyptische Sperling lärmt in den Zweigen herum; unter der Krone, oft in den untersten Reisern des Milanenhorstes, hat er sich sein Nest angelegt. Oft ist ein Stamm dicht unter seiner Krone mit zehn Sperlingsnestern besetzt, deren Neststoff schon von Weitem herabschimmert. Die *Pyrgita rufipectus* Bp., von der in Spanien lebenden *P. hispanica* Temm. verschieden, ist der egyptische Feldsperling; er gleicht der *Pyrgita montana* auch im Bau seines Nestes und wählt sich dazu hohle Palmenstämme aus. In jedem Walde trifft man den Maskenwürger. oft in Gesellschaft europäischer Stammgenossen an. So erscheinen im Herbste der Dornwürger, *Lanius collurio*. der grosse Würger, *Lanius excubitor*, ebenso auch *L. minor, rufus* und *L. paradoxus* nobis (dem *L. rufus* ähnlich, grösser, mit weisser Schwanzwurzel). In Fajum und Nubien ertönt der lautschallende Drosselschlag des *Ixos obscurus;* er ist ein lebensfroher, lustiger Vogel und der beste Sänger Nord-Ost-Afrika's. Dazu kommen im Süden Nubiens noch manche Vögelchen mit Prachtgefieder. Die stahlblaue *Fringilla (Amadina) nitens* fliegt mit

der allerliebsten *Fringilla minima* von Palme zu Palme; dann und wann verirrt sich auch wohl ein *Euplectes ignicolor* in die Palmenwälder. An grösseren Vögeln ist kein Mangel. Besonders lieben diese Palmenwälder, welche von Feld umgeben sind und nicht in der nächsten Nähe der Dörfer stehen. Diese sucht dann der Schreiadler gern zum Schlafen auf, der gestiefelte Adler bezieht sie auf seinem Zuge, oder bewohnt sie pärchenweise auch das ganze Jahr hindurch, die seltene *A. Bonelli* besucht sie zuweilen. *Buteo rufinus* Rüpp. flüchtet sich Mittags vor den Sonnenstrahlen in die, wenn auch dürftigen Schatten der Palmen, *Milvus parasiticus* schwebt den ganzen Tag über dem Walde herum, *Melierax gabar, Falco Feldeggii, cervicalis, biarmicus* und *tanypterus* sind hier Standvögel. Im Winter bergen sich auch die aus Europa anlangenden edlen und unedlen Falken in ihnen. Der blitzschnelle Merlin (*Falco aesalon* Lin. und Brm.)*) ist in den Palmenwäldern ebenso daheim, wie in den Föhren seines Geburtslandes; der kühne Wanderfalke wählt seinen Winteraufenhalt nahe in den Dörfern, oft mitten in ihnen, um seine Hauptnahrung, die Tauben, recht bei der Hand zu haben. Selten sieht man auch einen *Falco Eleonorae* Gené, einen Baumfalken, oder *Falco arcadicus*, oder den mehr südlich wohnenden *Falco concolor.* Dagegen ist die egyptische Nebelkrähe gemein, der Wüstenrabe (*Corvus umbrinus* Hedenb.) in Oberegypten nicht selten; im Winter sieht man ganze Flüge von Saatkrähen. Ein in Egypten heimischer, noch nicht beschriebener Rabe, *Corvus brachyurus* nobis**) lebt paarweise, sehr vereinzelt in Oberegypten und ist sehr scheu. Nur einmal sah ich ihn in einem grossen Fluge. Während des Winters begegnet man oft der in Egygten verweilenden und rastenden Mandelkrähe; sie ist wenig scheu und leicht zu erlegen. Besonders häufig ist die possirliche *Athene meridionalis*, der egyptische Steinkauz. Man sieht ihn dicht an den Stamm gedrückt, auf einem abgebrochenen Palmenstengel sitzen und mit seinen hellen Augen den Ankommenden besichtigen. Dabei macht er, wie unsere *Athene passerina*, die tiefsten Verbeugungen, richtet sich dann wieder zu einer imponirenden Höhe auf, und fliegt erschreckt zuletzt, in weit ausgeholten Bogen mit kurzen, spechtartigen, Flügelschlägen dem nächsten Baume zu. Aeusserst selten gewahrt man auch wohl einmal einen *Bubo ascalaphus*, nie aber die in Egypten häufige Schleiereule, (*Strix flammea* auct. und *St. splendens* Brehm.)

Neben den Palmenwäldern nenne ich die Felder Egyptens und Nubiens gute Jagdplätze. Auch hier trifft man verschiedene Vögelgattungen an. Die Felder sind sehr verschieden bepflanzt. In Egypten baut man die Baumwolle und den Reis, die Gerste und den Waizen, Flachs, Wicken, Indigo, Klee, Hanf etc., in Nubien fast nur Durrah und Dohhen, zwei hochgestengelte Hirsearten. Wir haben bereits einige der Gäste kennen gelernt, welche die Reis- und Waizenfelder

---

*) Der nordische *Falco lithofalco* ist selten in Egypten und unterscheidet sich von unserem *F. aesalon* specifisch durch eine andere Grundfarbe und Zeichnung.

**) S. „Journ. f. Ornith.", 1854. Heft I, S. 75.

besuchen; ich füge hier noch die Namen Anderer hinzu. Zuerst fallen in Unteregypten sogleich die zahllosen Schaaren der *Pyrgita rufipectus* Bonap. in's Auge. Keine Anstrengung des Bauern vermag sie aus den Fruchtfeldern zu vertreiben, und desshalb thun sie beträchtlichen Schaden. Aber sie locken auch zugleich ihre Feinde herbei. Der geräuschlos dahin gleitende blasse, seltner der blaue und grauliche Weihe*) sind eifrig mit ihrer Verfolgung beschäftigt, *Falco aesalon*, selbst *Cerchneis guttata* und *rupiculaeformis*, (die gewöhnlichen Thurmfalken Egyptens,) treten oft genug als Feinde der Spatzen auf. Im Herbst und Winter bergen sich die europäischen Wanderer in ihnen. *Crex pratensis*, *Rallus aquaticus* und *Gallinula gracilis* Brehm sind regelmässige, aber schwer zu entdeckende Bewohner überschwemmter Felder. In den Baumwollenfeldern wohnen gern die Laubsänger und Kohlvögelchen (*Saxicola rubetra* und *rubicola* auct.,) südlicher die, sie in Nord-Ost-Afrika vertretenden Arten, *Sax. maura* und *Hemprichii* Ehrenb.; auch sieht man hier Blaukehlchen, und sehr einzeln auch wohl Rothkehlchen. Die Grasmücken-Arten lieben die Baumwollenfelder wegen ihrer an Insecten reichen Blüthen sehr, in Oberegypten beschäftigen sich die kleinen Bienenfresser (*M. viridis*) und Fliegenfänger (*Muscicapa grisola* und *collaris* Bechst.) unaufhörlich mit dem Fange der die Baumwollenblüthen umschwärmenden Insecten. Auch die Stoppelfelder Egyptens sind bewährte Fundorte. Viele Steinschmätzer, z. B. *Sax. oenanthe*, *saltatrix* Mén., *leucomela* Pall. sive *lugens* Licht., *aurita* Temm., *pallida* Ehrb. besuchen sie von ihrer eigentlichen Heimath, der Wüste aus; *Pyrrhula githaginea* von ebendaher, kommt gern dahin; ebenso findet man die Pieper, vorzüglich die *Corydalla*-Arten, wenn auch immer einzeln in den Stoppeln. Ich habe dort die *Corydalla campestris* Vig., *Richardi* Vig. und *Corydalla major* nobis**) erlegt. Ausserdem bemerkt man *Lanius rufus* und *paradoxus*, *Coracias garrulus*, *Petrocossyphus cyanus*, *Motacilla alba*, *Melanocorypha brachydactyla* Leisl., *Alauda arvensis*, u. a. m. Die Dämme der sich durch diese Feldstücke ziehenden Canäle, wählt vor Allem der röthliche Bussard, *Butaetos leucurus* Naum. (*Buteo rufinus* Rüpp.) zu seinem Aufenthalte. Hier sieht man ihn auf den höchsten Erhabenheiten der Dämme sitzen, und die im Sommer trocknen Betten der Canäle untersuchen. Diese sind ein gesuchter Aufenthaltsort mehrerer Mäuse- und Eidechsen-Arten; beide Familien werden von unserem Vogel gern gefressen. Im Ganzen ist er träg, dabei aber doch vorsichtig und scheu.

Einen Uebergang von den Feldern zur Wüste machen grosse, nur mit einem Riedgrase (arabisch Halfa) bewachsene Stellen, wie man sie in Egypten häufig findet. Die Halfa überzieht vernachlässigte Feldstücke des besten Ackerlandes, und ist, wenn sie sich einmal festgesetzt hat, kaum auszurotten. Hier siedeln sich dann viele Mäuse, Eidech-

*) *Circus pallidus*, *cyaneus* und *elegans* nob., der letztere von *C. cineraceus* verschieden.

**) Der grosste der Suite, ächte Art, keine Subspecies, der *C. campestris* entfernt ähnlich.

sen und Schlangen an. Von Vögeln wohnen nur einige Arten, von der Sippe *Drymoica*, (die ich für die afrikanische Form der Sippe *Calamoherpe* erklären möchte,) in dieser Halfa, im Herbst benutzen sie wohl auch ziehende ächte Schilfsänger, vorzüglich *Calamoherpe* (*Caricicola* Brehm) *phragmitis* Boie. Aber gerade diese öden Orte sind in Egypten für zwei Sippen gute Jagdorte. *Circaetos brachydactylus* Temm. und *C. orientalis* nobis *) betreiben hier ihren Reptilienfang, und setzen sich, wenn sie glücklich waren, auf einzelne in dem Halfa stehende Palmen, und zwei Arten Flughühner, *Pterocles exustus* und *Pt. guttatus)* erscheinen hier in zahlreichen Ketten. In Nubien treten von letzteren noch zwei Arten: *Pt. coronatus* und *Pt. bicinctus*, hinzu. Dort wird überhaupt die Halfa ergiebiger. Der Jäger sieht darin dort auch die Ziegenmelker-Arten, *Caprimulgus aegyptiacus* sive *isabellinus*, *C. infuscatus* Rüpp., im Frühjahre und Herbst auch *C. europaeus*. *Bubo ascalaphus* und *Otus brachyotos* verbergen sich bei Tage ebenfalls in diesem Riedgrase und rauben Nachts die dort wohnenden Wüsten- und Feldlerchen.

An einzelnen Orten Egyptens sieht man mitten im Felde kleine, wahrscheinlich angepflanzte Mimosenhaine. Noch haben die Bäume nicht jene Höhe erreicht, welche in den Urwäldern unser Erstaunen erregt, sondern sind eher noch Buschwerk zu nennen Aber gerade diese Haine, wie ich sie nennen will, werden des Mittags von vielen Weihen besucht, und sind höchst beachtenswerth. Der blasse und grauliche Weih streichen hier ein und setzen sich auf die niedrigsten Zweige der Bäume; *Nisus communis* auct. schlüpft durch die dichten Wipfel; *Elanus melanopterus* sitzt auf den höchsten Zweigen, oder baut hier sogar sein Nest, wenn er nicht den noch dichteren Nabakstrauch in der Nähe findet. *Coccystes glandarius* Glog. hat seinen beständigen Wohnsitz hier aufgeschlagen und legt hier im Februar und März auch seine Eier in die Nester der egyptischen Nebelkrähen. Die Würger-Arten und viele Sylvien, die wandernden Drosseln, die Bienenfresser, Fliegenfänger und andere Insectenfresser sind hier Stammgäste. Adler und grosse Edelfalken lieben diese niederen Gehölze nicht. Ganz ähnliche Erscheinungen weisen die grossen Gärten auf. Man sieht in Unteregypten Orangenhaine von einer halben Stunde Länge und fast zehn Minuten Breite. Das sind gute Wohnplätze für die Sänger und andern kleinern Vögel, ebenso auch für deren Feinde, die kleineren gewandteren Falkenarten, vorzüglich aber auch die Aufenthaltsorte der in Egypten häufigen Schleiereulen, von deneh wir bis jetzt vier Arten: *Strix flammea* auct., *splendens* Hempr. et Ehr., *margarita* Paul v. W. und *maculata* nob., unterschieden haben.

Wenn man erst den Wendekreis überschritten hat, nehmen die Felder theilweise einen anderen Charakter an. Die europäische Ornis verliert sich mehr und mehr und macht der der Tropen allmählich Platz. Das geht freilich sehr langsam, wird aber doch bald bemerklich. Schon

*) Dem *C. brachydactylus* ähnlich, aber ohne dunkles Brustschild; wurde in mehreren Exemplaren erbeutet.

jenseits des 22. Breitegrades sieht man auf den niederen, mit höchst wohlriechenden, prachtvollen Blüthen bedecken, Büschen des *Asclepias procera*, den metallisch schimmernden Honigsauger, *Nectarinia metallica*, einzeln auftreten. Er ist ein reiner Tropenvogel, der sich nie nördlich des Wendekreises zeigt, und eine gar liebliche Erscheinung für den Ornithologen. Er vertritt die amerikanischen Kolibri's auch in seinem Betragen. Hummelartig schwirrt er von Blüthe zu Blüthe, hängt sich mit seinen Klauen an, und steckt seinen Schnabel in die Kelche, sucht die kleinen Insecten ab und senkt dann seine lange Spechtzunge in die Tiefe der Blumen, um den süssen Honig herauszuholen. Auch das Nestchen legt der Honigsauger in dem Aiischer, wie die Araber jene Pflanze nennen, an; der Strauch liefert ihm dazu alles Nöthige: feine Reiserchen, Bast und Pflanzenwolle. Fast in derselben Gegend bemerkt man die ersten Feuerfinken. Dieser Vogel steht in der Mitte zwischen den Finken und Sängern. Er ist mehr Rohrsänger, als Fink. Geschickt klettert er, wie jener, an den Durrahstengeln auf und nieder, schlüpft gewandt durch das schilfige Gras am Boden, und erscheint plötzlich, wie ein leuchtendes Opferflämmchen auf dem Fruchtkolben der Durrah. Unwillkürlich erweckt er dann in seinem Prachtkleide einen Ruf der Bewunderung. Es hat den Anschein, als wolle er die Pracht seines Gefieders von allen Seiten zeigen. Beständig dreht er sich auf seinem hohen Sitze herum, hebt die Flügelchen und brüstet sich im Strahl der Sonne. Da die Feuerfinken häufig sind, sieht man of viele Männchen zu gleicher Zeit auf ihren erhabenen Standpunkten erscheinen und sich gegenseitig zum einfachen Wettgesange anfeuern. Dann ist ein solches dunkelgrünes Durrahfeld mit den auftauchenden und verschwindenden Glühpunkten bei der ätherischen Beleuchtung ein bezauberndes Bild. Vor der Reife der Durrah sind die jungen Feuerfinken bereits dem Neste entschlüpft und schlagen sich nun mit den Alten zu grossen Schaaren zusammen. Jetzt werden sie oft zur Landplage. Die armen Nubier, welche ohnehin jedes ihnen von den Felsen oder der Wüste freigelassene Plätzchen benutzen und bebauen müssen, errichten eigene Gerüste, um die ungebetenen Gäste zu verscheuchen. Von diesen Gerüsten laufen mit Federn behangene Leinen in allen Richtungen durch das Feld, vorzüglich auch zu den etwa im Felde stehenden Bäumen. Durch Schütteln und Bewegen der Leinen und lautes Geschrei werden die zahllosen Körnerfresser, zu denen sich ausser dem Feuerfinken auch noch andere Fringilliden gesellt haben, mühsam verscheucht. Man sieht die Frauen und Mädchen der Nubier den ganzen Tag über auf diesen hohen Gerüsten sitzen, um diesem langweiligen Geschäfte obzuliegen. Als ergiebige Jagdplätze können wir diese Felder aber nicht betrachten.

Der Strom, die Lebensader des ganzen Nilthales, ist für unsere Jagden auch ergiebig. Wir können ihn ja sogar als den einzigen Erzeuger unseres bis jetzt geschilderten Jagdgebietes betrachten. Er zeigt uns in seinem langen Laufe wechselvolle Bilder. In Egypten wälzt er sich langsam durch das fette Schlammland, hier und da umgürtet er eine fruchtbare Insel, oder lässt eine reichbelebte Sandbank frei; in

Nubien schäumt er in brausendem, wirbelndem Tanze zwischen glühend schwarzen Felsbergen hindurch, reisst in seinem schnellen Wogenzuge alles nicht auf den Felsen gegründete Ackerland mit sich fort und erlaubt nur zuweilen in einer von hohen, senkrechten Steinmassen umzogenen Bucht den Absatz seines, die Kultur ermöglichenden, fruchtbaren Schlammes. Oft begrenzt hier die pflanzentodte Wüste meilenlang seine Ufer; bisweilen lässt er, von seinem donnernden Wasserstürzen ausruhend, inmitten seines Bettes eine Insel entstehen, die durch die Macht der tropischen Vegetation in Kurzem in ein blühendes Eiland umgeschaffen wird. Aber, als wolle er dem ihm Alles dankenden Menschen zeigen, dass nur er es war, der jenes Eiland erschuf. alljährlich verändert und modelt er es nach seinem Willen. In dem trostlosesten Landstriche der Erde, dem sogenannten Battn el Hadjar, zu deutsch dem Bauch der Steine, oder Steinthale, sieht man oft meilenlang Nichts, als dunkle Granitmassen, Sand, Himmel und Wasser. Da entzückt eine einzelne Palme, eine spärlich grünende, aber dennoch mit goldenen, balsamisch duftenden Blüthen bedeckte Mimose das Auge. Die Vegetation kämpft mit der Unfruchtbarkeit des Sandes einen verzweifelten Kampf; nicht das Wasser unterstützt sie, — nein, im Gegentheile, es reisst in toller Eile die mühsam in die harte Erdrinde eingedrungene Wurzel mit sich fort und begräbt den schon erstarkten Stamm in seinem nassen Grabe. Doch immer von Neuem wirkt die schaffende Kraft. Im Schollahl (der Stromschnelle) Dahle liegt eine zackigte Felsinsel mitten im Strome. Jahrtausend lang sie bekämpfend vermochte der Mächtige nicht, sie zu zertrümmern. Zwischen ihre Felsenritzen hat er seinen Schlamm gesenkt und dieser war hinreichend eine Weidenart zu ernähren. Wurzel auf Wurzel, Schössling auf Schössling sendete diese aus und überzog zuletzt die ganze kahle Masse mit ihrem belebenden Grün. Während des niederen Wasserstandes treibt sie neue Zweige und birgt den brütenden Sänger und die egyptische Gans in ihrem heimlichen Dunkel; bei hohem Nil überfluthen und zerstören die donnernd dahin rauschenden Wellen die verlassenen Nester. Höher und höher schwillt die Wassermasse, heftiger und stärker drängen die Wogen. Die Weide beugt sich, aber weicht nicht. Der Strom begräbt sie Monate lang in seinem Wasser, nur einzelne Zweige ragen noch über die zischende und sprudelnde Fläche empor, aber die Wurzel haftet, mit fallendem Nil sprosst sie mit neuem Lebensmuthe. Doch sind auch gerade diese Felsen wieder die Ursache fruchtbarer Landstriche. Die Wassermasse staut sich über ihnen, ehe sie den gepressten Durchgang antritt und lässt ihren befruchtenden Schlamm fallen. So entstanden und entstehen heute noch saftige Weiden und halmenerzeugende Felder, so legte der Nil den Grund zu den hier beginnenden tropischen Wäldern.

In Egypten finden wir die Strand-, Schlamm- und Uferläufer, Regenpfeifer, Sporenkiebitze, Regenvögel, (*Pluvianus aegyptiacus,*) Brachschwalben, Fisch-, Nacht-, Silber- und Kuhreiher, Störche, und während der Zugzeit graue und Jungfernkraniche auf den Sandbänken im Strome; in Nubien

kommt noch der Scherenschnabel und die Lichtensteins-Bachstelze hinzu. Seeschwalben und Möven verfolgen den Lauf des Stromes bis hoch nach dem Sudahn hinauf. So sieht man den seltenen *Chroicocephalus ichtyaetus* Eyt., zuweilen in Gesellschaften über dem Strome hinfliegen, *Chr. melanocephalus*, *minor* Brehm, *capistratus*, *ridibundus* und *minutus* streichen bis Nubien hinauf; *Sylochelidon caspia* fliegt mit heruntergesenktem, schwerbelastetem Haupte ebenso häufig auf dem blauen Flusse, wie über der Wasserfläche des Nil bei Kairo, herum; *Gelochelidon nigra*, *leucoptera* und *leucopareja* finden sich längs des ganzen Stromes. Man lockt sie, wie an den Seen, durch einen über dem Wasser in die Höhe geworfenen Möven- oder Seeschwalbenbalg herbei und erlegt sie leicht. An allen Felsen schwebt die egyptische Felsenschwalbe, *Cotyle obsoleta* Cab., sie liebt nur den Felsen und die dem Strome nahe Wüste und heftet ihr Nest an die Mauern der egyptischen Tempel oder an die Kuppeln mahomedanischer Mausoleen. Der Jäger findet am Strome überhaupt immer Beschäftigung. Er hat alle Vögel zu prüfen und soll lieber einen Schuss zu viel, als zu wenig thun; denn unter den oft bekannt scheinenden Strand- und Uferläufern, Regenpfeifern u. s. w. finden sich oft seltene Arten. So erscheint die schöne, äussert seltene *Eudromias asiatica* zuweilen in kleinen Flügen auf den Sandbänken des Nil. Das Leben aller Nilbewohner ist von ebenso grossem Interesse, wie das der Sumpf- und Seevögel. Ich will hier die kurzen Biographien zweier besonders merkwürdiger Vögel einschalten; zuerst die des immer munteren *Pluvianus aegyptiacus*. Er ist der *Cursorius* unter den Strandvögeln, und macht durch seine Gestalt, seinen Flug und sein Betragen einen sehr guten Uebergang von der Sippe *Cursorius* zu *Aegialitis*. Sein schönes Kleid und lebhaftes Wesen ziehen sogleich die Aufmersamkeit des Forschers auf sich. Immer rennt er mit der grössten Geschwindigkeit und beständigem Geschrei auf den Sandinseln und Sandbänken herum, oder fliegt von einem Uferrande zu dem andern, wobei er die ganze Pracht seines Gefieders entfaltet. Er ist einer der schönsten Strandvögel, trotz der einfachen Farben seines glatten Federkleides. Seine List und Kühnheit sind unvergleichlich. Mir gelang es nur ein einziges Mal, sein Nest zu entdecken, weil er bei Ankunft eines Menschen sogleich vom Brüten absteht und die einfache Vertiefung, in welcher seine Eier liegen, sogleich zuscharrt. Doch wird seine List noch durch seine Kühnheit übertroffen. Die Araber nennen ihn Rhafier el Timsach, Wächter des Krokodils, und behaupten, dass er das schlafende Krokodil bei herannahender Gefahr erwecke. Diess ist in der That nicht unbegründet. Bewohner der, vom Krokodil zum Schlafen aufgesuchten, Sandbänke, ist er mit diesem Ungeheuer so vertraut geworden, dass er auf seinem Rücken, wie auf einem Stück grünen Rasen, hin und her läuft, ihm die Egelarten und andere Schmarotzer absucht, welche sich in seiner Panzerhaut festsetzen, und dasselbe mit wirklicher Frechheit behandelt. Sein lautes Geschrei bei Ankunft eines Menschen mag das Krokodil wohl erwecken und auf die Gefahr aufmerksam machen. Ich sah ihn, um ein anderes Beispiel seiner Dreistig-

keit anzuführen, einmal zugleich mit einem *Haliactos vocifer* von einem Fische fressen, den dieser erbeutet hatte. Seine Eier habe ich beschrieben und bekannt gemacht; die Jungen ähneln den Alten. Er ist über das ganze Nilthal verbreitet und paarweise fast auf jeder Sandbank zu finden, kommt aber weder am Meere, noch an den Salzseen vor.

Der andere Vogel, dessen ich noch Erwähnung thun wollte, ist der Scheerenschnabel, *Rhynchops flavirostris* Rüpp. Er ist ein Bewohner der Sandbänke des nubischen Stromthales. Ich habe schon früher (Journ. f. Ornith., I, Extraheft, S. 104) gesagt, dass dieser merkwürdige Vogel eine Nachtseeschwalbe ist. Sein ganzer Körperbau, mit Ausnahme des Schnabels, stellen ihn in die Nähe der Seeschwalben, allein ebenso wie die Eulen von den Falken abweichen, unterscheidet auch er sich von jenen. Der Scheerenschnabel hat etwas Melancholisches an sich. Den ganzen Tag über sitzt er ruhig, oft wie die Ziegenmelker, mit plattgedrücktem Körper auf den Sandinseln, und verlässt diese nur, wenn er gestört wird. Gegen Sonnenuntergang aber beginnt sein Leben. Dann hört man seinen schwermüthigen, ganz eigenthümlichen Ruf, und sieht ihn mit langsamen Flügelschlägen dicht auf der Oberfläche des Wassers hinstreichen. Oft senkt er dabei seinen Unterschnabel in das Wasser ein und pflügt die Wogen, wahrscheinlich um kleine Wasserinsekten aufzunehmen. Man hört ihn die ganze Nacht, und da er weite Strecken durchfliegt, oft an Stellen, wo man ihn bei Tage nie sieht. Er brütet gemeinschaftlich und hält sich auch nach der Brutzeit gern in Gesellschaften. Nur beim Neste ist er leicht zu erlegen, sonst ist er auch bei Tage sehr scheu. Gegen Abend ist seine Jagd, der Krokodile wegen, nicht rathsam; man darf nie in den Nil waten oder schwimmen, ohne hinreichend sehen zu können. Er liebt seine Brut zärtlich und stösst, wie die Seeschwalben, auf die sich dem Neste nähernden Menschen. Die Jungen sehen den Alten ähnlich. Der arabische Name des Scheerenschnabels ist Abu Makhass, Scheerenvater oder Scheerenträger. Sein Heimathsland beginnt bei Dongola in Nubien und erstreckt sich bis hoch auf die beiden Flüsse des Sudahn hinauf.

Unter den Bewohnern des Nil muss ich noch den Dickfuss, *Oedicnemus crepitans* und *senegalensis* aufführen. Ersterer ist in Egypten häufig, spaziert bei Tage in Bulakh bei Kairo auf den Häusern und Fabriken herum und geht auch erst Abends auf die Sandbänke des Stromes. Wo es an grossen Gebäuden fehlt, findet man ihn auch bei Tage in Gesellschaften auf den, mit niederem Gebüsch bedeckten Sanddünen des Nil. Trotzdem, dass er wie die Schleiereule oft die Wohnungen der Menschen aufsucht, ist er immer scheu und vorsichtig. In Nubien vertritt ihn der *Oedicnemus senegalensis* Sws.; im Sudahn *Oed. affinis* Rüpp. So hätten wir die Jagdplätze des Nilthales und einige seiner gefiederten Bewohner kennen gelernt. Die südlich des 18. Gr. n. Br. auftretenden Vögel gehören mehr dem Sudahn, oder dem Jagdrevier **der tropischen Wälder und ihrer Ströme und Flüsse** an. Wie durch das Zusammenfliessen der Werra und Fulda der Weserstrom entsteht, so bildet sich auch der Nil durch die Vereinigung

des weissen und blauen Flusses dicht unter Charthum. Erst hier erhält er seinen Namen Bahhr el Nil. Seine Zuflüsse heissen Bahhr el abiad und Bahhr el asrakh. Nur noch der Albara mündet während seines dreihundert deutsche Meilen langen Laufes in ihn ein. Bis dorthin ziehen sich die tropischen Wälder hinab, bis dorthin streichen manche, ihrer Ornis angehörige Vögel, aber dort entfalten sie noch nicht die Ueppigkeit und Pracht, wie in dem eigentlichen Sudahn. Wieder war es das Wasser, welches sie in's Leben rief, aber nicht das in Strombetten zusammengedrängte, sondern der, während des Charief oder der Regenzeit, unter Donner und Blitz, Sturm und Windsbraut, aus den in grauenvolles Dunkel gekleideten Wolken herabstürzende Regen. Dieser ist es, der ein Leben hervorruft, von dem nur der Reisende in Tropenländern sich einen klaren Begriff machen kann. Er ist der mächtige Impuls, der die seit Monaten dürstende, vom Strahl der Sonne zerklüftete Erde zu frischem Erzeugen befähigt. Zauberhaft übt er seine wohlthätige Gewalt; wie ein mächtiger Zauberer tritt er auf, um die verödete Flur zum Paradiese umzuwandeln. Wenn die glühenden Südwinde ihr Vernichtungswerk allzu ertödtend ausdehnen wollen, thut er ihrem Wüthen Einhalt. Aber er muss sich seine Herrschaft erst erkämpfen. Die Gluth des Windes trocknet und zerstreut seine Träger, die Wolken, und erst wenn der Südwind mehr und mehr ermattet, beginnt der Regen mit ihm den Kampf. Jetzt zwingt er den Sturm, sein Herold, sein Träger zu sein. Auf seinen Fittigen rauschen die ihn bergenden Wolken über das verdorrte Land dahin. Ihre flammenden Blitze sind die Vorboten der segenbringenden Tropfen. Noch übertönt des Donners Prasseln ihr Rauschen. Aber mehr und mehr entladen sich die elektrischen Ströme, mehr und mehr verlieren die Wolken ihre Fähigkeit, die Wassermenge zu tragen. Jetzt stürzt sie herunter, tränkt die verschmachtete Erde, kühlt und verdichtet die heisse ausgedehnte Luft und schafft den, nun erst leise, dann aber immer und immer stärker auftretenden Nordwinden Raum und Bahn. Schon nach dem ersten Regen sprosst und keimt es. Die Lethargie der Flora weicht einem frischen kräftigen Leben. Nach wenig Tagen schon schimmert die früher todte Ebene, von grünenden Pflanzen, die Blätterknospen an den, durch die Südwinde entlaubten Bäumen schwellen an nnd öffnen sich dem sie zersprengenden grünen Blatte; nach dem zweiten Regen wird Alles grün. So sind diese Regen die ursprünglichen Erzeuger der tropischen Wälder; nur sie machen ihr Gedeihen und Fortbestehen möglich. In der Regenzeit entfalten sie eine Pracht, von welcher wirklich kaum eine Beschreibung zu geben ist.

Alles schwelgt da in der üppigsten Fülle. Die dichtbelaubten Mimosen haben meist noch eine Decke von Schlingpflanzen erhalten, deren Bluthen in tropischer Blüthenpracht prangen. Blumen, welche unsere Gärten zieren würden, wachsen hier wild! Von Winden zählte ich allein drei bis vier Arten, in den mannigfaltigsten Farben spielend. Auch fruchttragende Pflanzen finden sich. Der Nabackstrauch trägt eine den Pflaumen an Geschmack ähnliche Frucht, die eine Lieblingsspeise mancher Vögel und vorzüglich auch der Affen ist. Eine rothe, gurkenähnliche

Frucht nannten die Araber *Tammr el Aabid*, Sklavendattel, und schilderten sie als essbar. Mehrere Schlingpflanzen erzeugen Beeren, die von vielen Vögeln gern gefressen werden. Sie blühen, und tragen Früchte zu gleicher Zeit. Balsamische Wohlgerüche durchduften den Wald. Vor allen sind es die mit goldenen, wie kleine Rosen erscheinenden Blüthen, bedeckten Mimosen, welche die angenehmen Gerüche spenden. Ein lebensfrohes Heer von Insecten umschwirrt die blüthenreichen Wipfel. Die goldstrahlenden Bupresten blitzen in der Sonne; ein feiner, wie aufgehauchter Staub, mit dem der Schöpfer das ganze Thierchen überdeckte, ist nicht dicht genug um die metallisch glänzenden Flügel der Prachtkäfer ihrer Purpurstrahlen zu berauben. Von fernher schon hört man das Summen der sich in den Blüthenkronen sammelnden Insecten. Hummeln und Bienen, Wespen und Fliegen sind oft von unvergleichlicher Schönheit, und treten in reicher Artenzahl auf. Seltner schon sind die Schmetterlinge. Man sieht nur wenige Arten von Tagfaltern. unter denen die Ritter durch ihre imposante Grösse und Farbenpracht zuerst ins Auge fallen. Mit Sonnenuntergang beginnt in der Insectenwelt ein regeres Leben. Dann fliegen die vielen Nachtschmetterlinge und nächtlichen Käfer mit ewigem Gesumme von einem Blüthenbaume zum andern. Eine Art Grillen? erfreut mit ihrem Gezirp: es klingt wie das Geläute kleiner, rein gestimmter Glöckchen.

Von Weitem gesehen, vereinigt sich die Blüthenpracht mit den dunkleren und helleren Schattirungen des Laubes zu einem zauberhaften Bilde. Oft ist es ganz das eines deutschen Eichwaldes, oft ein ganz fremdes, ächt tropisches, in der Beleuchtung des Südens glühendes. Einzelne Tamarinden zeichnen sich mit ihren herrlichen, dunklen Kronen schon von Weitem aus. Nur die Harahsi (eine Mimosenart) steht einsam trauernd ohne Blätterschmuck inmitten dieses Blüthen- und Blättermeeres und wartet auf das Fallen der Ströme, auf die Vergilbung der Blätter anderer Bäume, um in der Zeit der Dürre ihr grünes Gewand anzulegen, und neue Zweige zu schlagen. Am oberen Laufe des blauen Flusses treten neue Pflanzen, neue Blüthen, neue Bäume hinzu. Hoch über den übrigen Wald hinweg erhebt die königliche Duhlehlpalme ihr stolzes Haupt. Ihr Stamm steigt senkrecht empor, verstärkt sich in der Mitte, und nimmt nach oben wieder an Dicke ab. An langen Stängeln sitzen die breiten Fächerblätter und breiten sich nach allen Seiten aus; ihr zackiger zerrissener Rand erhöht ihre Schönheit. Sie bilden eine sehr schöne Krone und vollenden mit den kopfgrossen, braunen, in Trauben vereinigten Früchten das edle Bild der Palme. Mit ihr zugleich tritt die riesenhafte Tabelië, der Affenbrodbaum *(Adansonia digitata)* auf. Sie ist unter den Bäumen das, was die Dickhäuter unter den Thieren sind. Wir haben Stämme gesehen, die dreizehn Klaftern im Umfange hatten; andere waren zu Ziegenställen eingerichtet. Während der Dürre sind die Riesenzweige der Adansonie blätterlos; sie ragen dann so sonderbar, so monströs in die blaue Luft hinaus, dass der Eindruck, den der Baum dann macht, ein sehr unbefriedigender ist. Aber während der Regenzeit entsprossen diesen ge-

wöhnlich ausgehölten Aesten die grossen fünffingerigen Blätter, und hüllen den ganzen Stamm in einen undurchsichtigen, ihn ganz verändernden Laubmantel. Nach kurzer Zeit erblühen die mit den Blättern hervorgebrochenen Knospen. Blendend weisse Blüthen, den grössten Centifolien gleich, schmücken das ungeheure Blattgewölbe. Dann ist die Adansonie in ihrer Pracht zu schauen; sie erscheint wie ein Ueberbleibsel aus dem Paradiese, fabelhaft, zauberisch schön.

Der Ebenholzbaum erhebt sich nicht über die Häupter der hier in ihrer ganzen Schönheit aufgewachsenen, hochgewölbten Mimosen, sondern verzweigt sich wie der Nabackstrauch und die wilde Baumwolle zu undurchdringlichen Dickichten. Selbst die in Egypten einzeln, in Nubien häufiger auftretende Dompalme bildet hier ganze Wälder, in welche keines Menschen Fuss eindringen kann, nur das Feuer frisst sich hier durch, denn selbst die meisten Thiere meiden diese ungangbaren Orte. Die Wälder würden während der Regenzeit ein Paradies sein, hätte sich die Productionskraft nur auf die Wipfel der Bäume ausgedehnt. Doch das ist nicht der Fall. Der Charief ist die Zeit des Frühlings, aber des tropischen Frühlings. Was in Europa ein Monat reifen macht, bringt in den Tropen eine Woche zu Stande. Der Graswuchs ist ausserordentlich, die niederen Pflanzen bedecken drei, ja nicht selten vier Fuss hoch den Boden und setzen jeder Bewegung bedeutende Hindernisse entgegen. Fast alle Gräser, alle Sträucher, alle Bäume haben Stacheln, Dornen, Spitzen und Häckchen. Diese machen jeden Schritt zur Qual. Der Askanit, eine vorzüglich in der Steppe wachsende Gras- oder Distelart — ich bin nicht Botaniker — lässt seine feinen, cactusähnlichen Stacheln bei der geringsten Berührung los. Sie dringen durch die Kleider und bohren sich in die Haut. Erst wenn sie Eiterung hervorbrachten, werden sie entdeckt. Oft ist der ganze Körper mit diesen quälenden Nädelchen besät; man fühlt Schmerzen in allen Theilen desselben. Eine andere Grasart: Esseïk genannt, lässt ihre stachelige Aehre in allen Kleidungsstoffen sitzen, und hängt sich so fest in das Gewebe ein, dass sie weder durch Waschen, noch durch Reiben im trockenen Zustande herauszubringen ist. Eine dritte, auf dem Boden hinkriechende Pflanze, arabisch Tarbe (so viel als Wegläufer) genannt, hat so harte und scharfe Samenkapseln, dass sie oft durch das Leder der leichten türkischen Stiefeln dringen. Hierzu kommen noch die langen, harten und sehr spitzen Nadeldornen der Mimosen, die Rosendornen des Naback- oder Ambackstrauches und die fürchterlichsten aller Dornen, die der Harahsi d. i. „der sich selbst Schützenden." Man kann nur in grossen Wasserstiefeln jagen, und dennoch sind die Wälder auf ganze Strecken hin vollkommen undurchdringlich.

Dass diese Flora, die ich als Laie gar nicht zu schildern verstehe, eine unendlich reiche Fauna birgt, ist wohl erklärlich. Der afrikanische Elephant durchzieht in zahlreichen Horden die tropischen Wälder; er ist es, der die einzig gangbaren Wege in den Wäldern macht. Mit seinen plumpen Füssen vernichtet er das Gras und die niederen Pflanzen, mit seinem Rüssel bricht er alle hindernde Zweige ab und wirft sie zu beiden Seiten des Weges hin, oder verzehrt sie. Ein

alter Herr führt den Zug an, die übrige Heerde folgt ihm auf Schritt und Tritt in lang ausgedehnter Reihe. Jeder dieser Gänge hinterlässt einen sehr gangbaren, fast sauberen, Weg. Nächtlich hört man die gellenden Trompetentöne der zum Flusse gehenden Elephanten. Das blindwüthende afrikanische Nashorn (Anasa der Eingebornen) lebt mehr im Innern der Wälder, und ist mir nie zu Gesicht gekommen; nur seine Fährten habe ich gesehen. Gefürchtet und gehasst, ist es dem Eingebornen ein Gegenstand fabelhafter Märchen; er nennt es tiefen Abscheues voll. Das Flusspferd tummelt sich einzeln oder in Gesellschaften in dem Strome, oder in neben ihm liegenden Regenteichen herum, und ist häufig. Der wilde Büffel *(Bos. capensis?)* steht ihm an gefahrbringender Wuth kaum nach, und erscheint zuweilen Abends paar- oder heerdenweise am Strome, um zu trinken. *) Von Wiederkäuern sieht man manchmal den Tetal der Eingebornen *(Antilope oryx?)*, häufiger die *Antilope saltatrix* Rüppell. Bei Rosseeres kommen wilde Schweine vor, vielleicht gehören sie dem Warzenschwein (*Phacochoerus Haroia* Eh.) an. Stachelschweine sind nicht selten. Am reichhaltigsten ist die Familie *Felis* vertreten. Der königliche Leu erschreckt allnächtlich den Nomaden durch sein donnerähnliches Gebrüll, bricht in die dornenumzäunte Serdoba, tödtet und raubt den starken Stier. Dem Menschen furchtbar, erscheint er, auf seine ungeheure Stärke trotzend, mitten in dem durch hohe Dornenhecken geschützten Dorfe. Sein Brüllen bringt den Wald zum Schweigen, zersprengt die weit von ihm ziehende Karawane, und ängstigt die Thiere der Wildniss. Der Affe klettert entsetzt mit Geschrei in die höchsten Zweige hinauf:

„Dem Panther starrt das Rosenfell,
Erzitternd flüchtet die Gazell'
Es lauscht Kameel und Krokodill
Des Königs zürnendem Gebrüll.“

So sagt der Dichter. Wenn nun auch der Panther nicht gerade „fellstarrend“ zuhört, ist doch diese Schilderung nicht gerade übertrieben. Das mit Nichts vergleichbare, im Urwalde noch furchtbarer wiederhallende Gebrüll schreckt jedes Thier, und macht selbst das Herz des muthigen Mannes unruhiger schlagen. Nächst dem Löwen beherbergen die tropischen Wälder noch den Leoparden oder Nimmr der Araber. Man hört sein heiseres Grunzen oft genug in der Stille der Nacht. Dann giebt es noch einen, nicht ungefährlichen Luchs und eine kleine Katze. Am häufigsten unter allen Raubthieren aber sind die Hyänen, von denen zwei Arten: *Hyaena striata* und *maculata* vorkommen; sie erscheinen Nachts sogar in den Städten und Dörfern Sudahns. Ziebetkatzen, Ichneumons, und andere marderartige Thiere sind überall zu bemerken, wenn auch schwer zu erlangen. Ebenso bemerkt man viele Nager, und mehrere interessante Arten Fledermäuse. Die Komiker und Seiltänzer des Waldes sind die Affen. Der höchst gefährliche *Cynocephalus Sphinx* ist ein von Menschen und Thieren gleichgefürchteter Bewohner der felsigten Waldparthien, rottet sich in Heerden zusammen und plündert die Felder mit unerhörter Frechheit; der seltnere,

*) Ich sah und fehlte ihn in der Abenddämmerung des 4. Februar 1851.

etwas melancholische *Cercopithecus ruber* (?) Ehrenb. ist furchtsam und scheu, in der Gefangenschaft aber wie alle Affen sehr jähzornig; *Cercopithecus grisecviridis* ist gemein. Man findet ihn in Gesellschaften in jedem Walde. Mit kühnen Sprüngen durcheilt er die höchsten Aeste der himmelanstrebenden Mimosen; ein altes Männchen, erfahren in allen Lagen des Affenlebens, ausgelernt und listig, leitet mit seltsamen Gurgeltönen die komisch hinter ihm dreinspringende Heerde; possirlich rauben die immer Flüchtigen noch saftige Blätterknospen oder einzelne Früchte vom Nabakstrauche, oder klettern mit ihren Repräsentanten aus der Vogelwelt, den Papageien, um die Wette. Es würde zu weit führen, wollte ich die Säugethiere der tropischen Wälder noch genauer schildern. Aber ich muss noch erwähnen, dass auch die Amphibien in sehr reicher Artenzahl vertreten sind. Fast jede Minute hört man das Rascheln einer buntschillernden Eidechse, oft das einer unschuldigen Natter oder lebensgefährlichen Viper. Unter den Giftschlangen ist eine, der Naja Haja, sehr ähnliche, Brillenschlange die furchtbarste. Ihr Biss tödtet binnen einer halben Stunde, ohne dass es eine Hülfe giebt. Diese Schlangen sind um so gefährlicher, je üppiger der Graswuchs ist; ich sahe die Brillenschlange wenige Fuss vor mir meinen Weg kreuzen, und so schnell verschwinden, dass ich das bereit gehaltene Gewehr nicht mehr anwenden konnte. Unter dem Namen Assala kennt man eine giftlose Riesenschlange, deren Fell zu Verzierungen verwendet wird. Wir erlegten sie in einer Grösse von 10 Par. Fuss. Bisweilen verirrt sich wohl auch ein Krokodill in die Wälder. *)

Fassen wir jetzt die reiche Ornis dieser Wälder etwas näher in's Auge. Unser Jagdgebiet ist ein sehr grosses, die Artenzahl der darauf vorkommenden Vögel ist seiner würdig. Doch entwickelt auch hier die Regenzeit ein ganz besonders erhöhetes Leben. Sie ist hier die Zeit, in welcher die meisten der einheimischen Vögel ihr Prachtkleid tragen und zum Nestbau schreiten. Die europäischen Wanderer, welche bis hierher gelangten, finden in ihr während der entkräftenden Mauser reichliche Nahrung, und drängen sich nach den Wäldern hin.

Wenn der Jäger zu dieser Zeit einen tropischen Wald betritt, weiss er nicht, wohin er zuerst seine Augen wenden soll. Seine Aufmerksamkeit wird von allen Seiten in Anspruch genommen. Jeder Schritt führt ihm neue Waldbewohner vor, jede Minute bringt ihm ein neues Schauspiel. Wer vermöchte es, das schillernde Gefieder einer Glanzdrossel gleichgültig zu betrachten! Wer kann den Flug einer Paradieswittwe in ihrem Federschmuck ohne Interesse verfolgen?! Wie mühsam schleppt das kleine Thierchen das, für sie ungeheure, Gebäude ihrer Schwanzdeckfedern durch die Lüfte! Und wie stolz, wie eitel spreizt jene den prächtigen Schwanz aus, wie spiegelt sie die metallischen Flügel in der Sonne! Da vernimmt das Ohr aus dem ununterbrochen forttönenden Stimmengewirr einzelne gellende Rufe.

*) Wir haben eines dieser Thiere mitten im Walde aufgescheucht, und sich blitzschnell in eine so dichte Hecke flüchten sehen, dass wir es darin nicht wahrnehmen konnten.

Neugierig forscht das Auge in der, durch das Gehör bezeichneten Richtung. Eine dichtbelaubte Mimose oder Tamarinde scheint den Schreier zu bergen. Umsonst ist das Spähen, erst die Erfahrung lehrt den Verborgenen kennen. Es ist der in der Blätterfarbe gekleidete *Palaeornis cubicularis* Wagl., der sich sonder Mühe in dem Laubgewölbe verbarg. Man kann Viertelstunden lang unter einem solchen Baume stehen, ohne einen einzigen Papagei zu entdecken. Jetzt lenkt eine dunkle, grössere Erscheinung die Blicke von dieser Scene ab. Ein Raubadler hat aufgebäumt, die Jagdlust macht das Herz stärker pochen. Der Knall des sicheren Feuerrohrs durchhallt den Wald. Eine momentane Stille tritt ein. Dann folgt ein allgemeines verdoppeltes Geschrei, ein ängstliches Hin- und Herfliegen, neugieriges Spähen. Eine ganz neue Schaar kommt angezogen oder eilt mit raschen Flügelschlägen vorüber. Von fernher tönen sonderbare lautschallende Trompetentöne. Was ist das? fragt der Jäger den ihn begleitenden Eingebornen. „El Rharnuhk, Sultahn el Auwahk" (der Rhanuhk, der Sultan aller Reiher) lautet die Antwort. Man vergisst alles Andere und schleicht dem Schalle nach. Der Wald öffnet sich und lässt eine von ihm umhegte sumpfigte Wiese frei. Da steht ein Pärchen der imposanten *Balearica pavonina*. Man muss diesen herrlichen Vogel in der Freiheit gesehen haben, um das Herzklopfen des Jägers zu begreifen, der ihn zum ersten Male vor sich sieht. Sein Gang ist sehr aufrecht, stolz und würdevoll, die Krone aufgerichtet und ausgebreitet, der Rücken wenig gekrümmt, die goldenen, das Weiss des Flügels besäumenden Schulterfedern heben sich auf dem lebhaft braunrothen Grunde der Schwingen zweiter Ordnung. Nachdem er sich glücklich angeschlichen hat, entsendet der Jäger den Hagel. Der Vogel ist getroffen, aber nur verwundet, und beginnt nun flügellahm seinen Lauf, so dass ihn der Mensch nicht einzuholen vermag. Ein zweiter Schluss streckt ihn nieder. Der gesunde Gatte erhebt sich und enteilt dem Orte des Schreckens. Den Hals weit vorgestreckt, mit glatt auf ihm liegender, zusammengelegter Krone, fliegt er mit langsamen Flügelschlägen davon. Jetzt sieht man nur noch das Weiss der Flügel von dem tiefen, mit graulichen, abfärbenden Duft überhauchten Schwarz des übrigen Körpers abstechen. In kurzer Zeit ist der Jäger mit Beute beladen. Fast alle Vögel sind ihm neu. So hört er den pirolartigen Pfiff des *Laniarius erythrogaster* Rüppell, in dem dichtesten Gebüsch, durch welches man bisweilen auch die brennend rothe Brust des Vogels schimmern sieht. Der Pfiff ist stets von einem sonderbaren Geknarr beendet. Man stellt dem Vogel nach, und hört den Pfiff von der einen Seite; das Geknarr von der andern. Verwundert glaubt man, dass man sich täusche. Der Schuss streckt den einen Vogel zu Boden — der Pfiff erschallt, das Geknarr hat aufgehört: man hat das Weibchen erlegt. *) Aber beider Ruf ist so in einander verschmolzen, dass man glauben muss, er rühre nur von einem einzigen Vogel her.

*) Wir haben etwas Aehnliches in dem Giek, Gak unserer Hausgänse: das Giek ist der Ruf des Ganserts, das Gak der der Gans. Beide scheinen auch durch einen einzigen Vogel hervorgebracht zu werden.

(Fortsetzung folgt.)

Systematisches Verzeichniss der Vögel Afrika's.

Von

Baron Dr. J. W. v. Müller.

(Fortsetzung von S. 193—208.)

375. *Zosterops chloronota* Gr.
Certhia borbonica Gm. — *Z. curvirostris* Sws. (nec Blyth.) — Pl. enl. 681. 2. — Vieill. Ois. dor. t. 28.
St. Maurice.

376. *Z. curvirostris* Blyth.
Journ. Asiat. Soc. XIV. p. 363 und XV. p. 44.
St. Maurice.

377. *Z. lugubris* Hartl.
Synops. sp. 164. — Hartl. Abh. naturh. Vereins. Hamburg II. t. 8. — Reichb. Merop. t. 462. f. 3306.
Insel St. Thomä.

378. *Z. abyssinica* Guér.
Rev. Zool. 1834. p. 165.
Ostafrika.

379. *Z. pallida* Sw.
Two Cent. and a Quarter p. 294.

380. *Z. lateralis* Sund.
Mus. Holm. — Bp. Consp. p. 399.
Kafferland.

381. *Z. virens* Sund.
Mus. Holm. — Bp. Consp. p. 399.
Kafferei.

38B. *Z. capensis* Sund.
Mus. Holm. — Bp. Consp. p. 399.
Kafferland.

6. Subfam. MOTACILLINAE.

383. *Motacilla alba* L.
M. cinerea Bodd. — *M. cinerea* Gm. — *M. albeola* Pall. — Pl. enl. 652. 674. — Gould. B. Eur. t. 143.
Im nördlichen Afrika.

384. *M. capensis* L.
M. afra Gm. — Pl. enl. 28. 2. — Le Vieill. O.d'Afr. 177. — Kittl. Kupfert. 21. 2.
Im südlichen Afrika. Häufig in Egypten und Nubien an den Nilkatarakten.

385. *M. longicauda* Rüpp.
Neue Wirbelth. t. 29. 2.
Abyssinien.

386. *M. Lichtensteinii* Cab.
Mus Heinean. I. S. 12. — *Mot. capensis* Licht. et Rüpp., nec Lin. — *Mot. vidua* Sundev. part.

Nord-Ost-Afrika; Mozambique.

397. *Mot. Vaillantii* Cab.
Mus. Hein. I. S. 13. — Le Vaill. O. d'Afr. t. 178. — *Mot. vidua* Sundev. part.
Süd-Afrika

388. *Mot. gularis* Sws.
Birds of West. Afr. II. p 38. — Hartl. Synops sp. 165.
Am Senegal und Niger.

389. *Mot. flava* Lin.
M. flaveola Pall. — *M. chrysogastra* Bechst. — *M. neglecta* Gould. — Pl. enl. 674. 2. — Gould Birds Eur. 146. — Edw. Birds t. 258.
Nordafrika.

390. *Mot. cinereocapilla* Savi.
M. Feldeggi Michah. — *M. dalmatica* Bruch — Bonap. Faun. Ital. t. 31. 2.
Nord-Ost-Afrika.

391. *Mot. melanocephala* Savi.
M. nigricapilla Bp. — Rüpp. Atl. t. 33. — Bonap. Faun. ital. t. 31. 3.
Nordafrika.

392. *Budytes Rayi* Bonap.
Mot. flava Ray. — *M. flaveola* Temm. — Gould Birds Eur. t. 145. — Le Maout Hist nat. des ois. p. 264. — Hartl. Synops. sp. 166.
In Senegambien, an der Goldküste und Cap Coast.

393. *Mot. nigricapilla* v. Müll.
Mot. melanocephala Licht. nec Savi — *Bud. melanocephala* Rüpp. Atl. t. 33. 6.
Nord-Ost-Afrika.

394. *Mot. sulphurea* Bechst
M. boarula auct. — *M. flava* Briss — *M. melanope* Pall. — Pl. enl. 28. 1. — Edw. Birds. 259. — Gould Birds Eur 147.
Soll in Nordafrika vorgekommen sein?

395. *Anthus spinoletta* (Lin.)
Anth. aquaticus Bechst — *Anth. montanus* Koch. — Pl. enl. 661. 2. — Exped. Eg. Ois. t 5. 5.
Im Winter in Unteregypten und wahrscheinlich am N.-O.-Rande Afrika's.

396. *Anthus pratensis* (L.)
Alauda sepiaria Briss — *Anth. sepiarius* Vieill. — Pl. enl 660. 2. — Gould Birds Eur. 136.
Ueberwintert häufig in Nordafrika.

397. *Anthus cervinus* Keys. et Bl
Mot. cervina Pall. — *Anth. rufigularis* Brehm. — *Anth. Cecilii* Audouin — *Anth. aquaticus* Blyth. — Gould Birds Europ. t. 140. — Descr. de l'Eg. t. 5. fig. 6.
Häufig im nördlichen und nordöstlichen Afrika.

398. *Anthus campestris* Bechst.
A. rufescens Temm. — *A. rufus* Vieill. — Pl. enl. 661 2. — Gould Birds Eur. t. 137.
Im nordöstlichen Afrika, südlich bis Abyssinien und Kordofan.

399. *Anthus Gouldii* Fras.
Proc Zool. S 1843. p. 27. — Hartl. Synops. sp. 167.
Fernando Po.

400. *Anthus Richardi* Vieill.
A. rupestris Ménétr. — *Corydalla Richardi* Vig. — *A. macronyx* Glog. — *A. longipes* Hollandre. — Gould Birds Europ. t. 135. — Roux Orn. Prov. t. 189. 190. — Zander, in Cab. Journ. f. Ornith., 1853, Extraheft, S. 61. — Id. Naumannia, 1854, S. 2.
Nach Bonaparte und Zander im nördlichen Afrika?

401. *Anthus leucophrys* Vieill.
Gal. Ois. t. 262.
Südafrika.

402. *Anthus brevicaudus* Sundev.
Mus. Holm.
Südafrika.

403. *Anthus caffer* Sundev.
Mus. Holm.
Kafferland, Vorgebirge der guten Hoffnung, Port Natal.

404. *Anthus chloris* Licht.
Cat. 1842. sp. 49.
Südafrika.

405. *Anthus obtusipennis* Sundev.
Mus. Holm.
Südafrika.

406. *Anthus Raalteni* Temm.
Licht. Catal. sp. 54.
Südafrika.

407. *Anthus cinnamomeus* Rüpp.
Neue Wirbelth. p. 103.
Provinz Simen, in Abyssinien.

408. *Anthus sordidus* Rüpp.
Neue Wirbelth. t. 39. 1. — *A. Gouldi* Fras.
Abyssinien.

409. *Anthus scapularis* Licht.
Cat. sp. 50.
Südafrika.

410. *Anthus arboreus* Bechst.
Al. pratensis Briss. — *Motac. spipola* Pall. — *Al. turdina* Scop. — *Al. minor* Bewick. — *Pipastes arboreus* Kaup — *Dendronanthus trivialis* Blyth. — Pl enl. 660. 1. — Gould Birds Eur. 139. — Temm. et Schleg. Faun japon. 23.
Im Winter im nördlichen Afrika.

411. *Macronyx* (Sws.) *capensis* Gr.
Al. capensis L. — Pl. enl. 504. 2. — Le Vaill. Ois. d'Afr.

195. — *Macronyx flavicollis* Sws. — Rüpp. N. Wirbelth. 38. 2.
Mit Ausnahme der westlichen Länder über ganz Afrika verbreitet.

412. *Macronyx flavigaster* Sws.
Birds West. Afr. I. p. 215. — *Al. crocea* Vieill. Enc. t. 232. 2. — Jardine Selby Ill. of Ornith. t. 22. — Hartl. Synops. sp. 168.
Von Senegambien bis an's Cap an der Westküste.

413. *Macronyx Ameliae* Tarrag.
Gr. Gen. of Birds t. 54.
Von Port Natal und der Kafferei.

2. FAM. *TURDIDAE.*

1. Subfam. FORMICARINAE.

414. *Pitta* (Vieill.) *angolensis* Vieill.
Nouv. Dict. IV. p. 356. — Hartl. Synops. sp. 170.
Angola.

415? *Pitta pulih* Fras.
Proceed. Zool. Soc. X. p. 190. — Allen Nig. Exp. II. p. 495 — Hartl. Synops. sp. 169.
Sierra Leone.

416. *Philepitta* (Is. Geoffr.) *sericea* Geoff.
Mag. de Zool. 1839. p. 3. — O des Murs. pl. p. 32.
Madagascar.

417. *Ph. Geoffroyi* O des Murs.
Rev. zool. 1846 p. 241. — O des Murs pl. p. 33.

2. Subfam. TURDINAE.

418. *Chaetops* (Sw) *frenatus* Gr.
Ch. Burchelli Sw. — *Malurus frenatus* Temm. Pl. col 385.
Südafrika.

419. *Turdus viscivorus* L.
Pl. enl. 489. — Gould Eur. 77. — Naum. V. D. 66. 1.
Ueberwintert nach Rüppell in Egypten, was jedoch nur ausnahmsweise geschehen muss

420. *Turdus guttatus* Vig.
Smith. Illustr. Afr. Zool. t. 39.
Südafrika.

421. *Turdus pilaris* L
Pl. enl. 490. — Gould Birds Eur. 76. — Naum. V. D. t. 672.
Nach Rüppell im Winter in Egypten.

422. *Turdus musicus* L
Pl. enl. 406. — Gould Birds Eur. t. 78. 1. — Naum. V. D. t. 66. 2.
Im Winter in Egypten.

423. *Turdus simensis* Rüpp.
Neue Wirbelth. t. 29. 1. — Lath. Gen. hist. of Birds V. p. 23.
Häufig in Abyssinien und Kordofan

424. *Turdus iliacus* L.
Pl. enl. 51. — Gould Birds Eur. 78. 2. — Naum. Vög. Deutschl.

Nach Bonap. Consp. p. 270 in Nordafrika?

425. *Turdus olivaceofuscus* Hartl.
Beitr. zur Orn. Westafr. p. 50. — Id. Abh. des nat. Vereins. Hamb II. t. 3. — Id. Syn. sp. 179.
Insel St. Thomä.

426. *Turdus merula* L.
Pl. enl. 2 mas, 555 fem. — Gould Birds Eur. t. 72. — Naum. V. D. t. 71.
Ueberwintert einzeln in Egypten.

427. *Turdus torquatus* L.
Pl. enl. 516. — Gould Birds Eur. 73.
Nach Keyserl. und Blas. in Egypten?

428. *Turdus olivaceus* L.
Merula olivacea Blyth. — Le Vaill. Ois. d'Afr. 98. 99. 100. — Briss. Orn. II. 23. f. 3.
Süd- und Centralafrika, nordwärts bis Abyssinien.

430. *Turdus Cabanisii* Bonap.
Cab Museum Heinean. I. p. 3. no. 24.
Südafrika.

431. *Turdus libonyanus* Sm.
Birds of S. Afr. 38.
Südafrika.

432. *Turdus icterorhynchus* P. v. Württ.
In den Nilquellenländern nordwärts bis Nubien. Die specifische Verschiedenheit dieser Art von der vorigen ist nicht sicher.

433. *Turdus africanus* Jacq.
Vögel t. 14.

434. *Turdus Smithi* Bonap.
Merula obscura Smith. Birds of S. Afr. t. 36.
Südafrika.

435. *Turdus strepitans* Sm.
Birds of S. Afr. t. 37.
Südafrika.

436. *Turdus guttatus* Vig.
Sm. Birds of S.-A
Südafrika.

437. *Monticola* (Boie) *cyana* Cab.
Turd. cyanus Lin. — *T. solitarius* Gm. — *T. azureus* Cresp. — *Petrocossyphus longirostris* Blyth. — Pl col. 250. — Edw. Birds t. 18. — Gould Birds Eur. t. 87.
Im nördlichen Afrika bis Abyssinien.

438. *Monticola saxatilis* Cab.
Turdus saxatilis Lin. — *Lanius infaustus* Gm. — *Sax. montana* Koch. — *Petrocos. saxatilis* Boie. — Pl. enl. 562. — Gould Birds Eur. t. 86.
In ganz Nordafrika.

439. *Monticola rupestris* Cab.
Turdus rupestris Vieill. — *T. rupicola* Licht. — *T. rocar*

Steph. *Petrocincla montana* Sw. — Le Vaill. Ois d'Afr. 101. 102.

Im südlichen Afrika; vielleicht auch in Sennaar.

440. *Monticola exploratrix* Cab.

Turdus explorator Vieill. — *T. perspicax* Shaw. — Le Vaill. Ois. d'Afr. 103. — Nat. Misc. 961.

Südafrika.

441. *Lioptilus nigricapillus* Cab.

Mus. Hein. I. p. 88 — *Turd. nigricapillus* Vieill. — *Turd. cucullatus* Illig. — *Gracula cucullata* Licht. — Le Vaill. Ois. d'Afr. 108.

442. *Cercotrichas* (Boie) *erythroptera* Rüpp.

Turd. erythropterus Gm. — *Sphenura erythropt.* Licht. — *Argya erythr.* Lafr — Dict. d'Orb. II. p. 126. — Boie Isis 1831. p. 542. — Hartl. Synops. 171.

Senegambien, Nord-Ost-Afrika.

443. *Cercotrichas luctuosa* Cab.

Mus. Hein. I. p. 41. — *Sphenura erythroptera* var. arabica Ehrenb. — *Argya luctuosa* Lafr. — Hartl. Synops. sp. 172.

Senegambien, Nord-Ost-Afrika.

444. *Bessonornis* (Smith) *vociferans* Gray.

Turdus reclamator Vieill. — *T. vociferans* Sw. — *T. revocator* Temm — *T. chrysogaster* Vieill. — *Muscic. bicolor* Sparm. — Le Vaill. Ois. d'Afr. t. 104. — Zool. Illustr. III. t. 180. — Pl. enl. 221. — Sparm. Mus. Carls. t 46. — Hartl. Syn. sp. 173.

Süd- und Westafrika.

445. *Bessonornis phoenicurus* Müll.

Mot. pectoralis Shaw. — *Sax. superciliaris* Licht. — *Petrocincla superciliosa* Sw. — *Turd. phoenicurus* Gm. — Le Vaill. Ois. d'Afr. 111. — Nat. Misc. t. 965.

Südafrika.

446. *Bessonornis natalensis* Gr.

Cossypha natalensis Sm. — Illustr. Zool S. Afr. t. 60.

Süd-Ost-Afrika.

447. *Bessonornis humeralis* Sm.

Cossypha humeralis auct. — Sm. Illustr. S. Afr. Zool. t. 48.

Südafrika.

448. *Bessonornis albicapillus* v. Müll.

Turd. albicapillus Vieill. — *Petrocincla leucoceps* Sw. — *T. albiceps* Cuv — Lath. Gen. hist. V. p. 101. — Sw. Birds West. Afr. I. p. 282. — Hartl. Synops. sp. 174. — v. Müll. Beitr. zur Ornith. Afrika's. Taf. XXIII.

Westküste.

449. *Bessonornis Swainsoni* v. Müll. (1849).

Petrocincla albicapilla Swains. (nec Vieill.) — *Cossypha verticalis* Hartl — *Bessornis verticalis* Cab. — Hartl. Synops. sp. 175. — Sws. Birds of West. Afr. p. 284. t. 32. — v. Müll. Beitr. zur Ornith. Afr. t. XXIII.

Nordost- und Westafrika.

450. *Bessonornis semirufa* Rüpp.
Cossypha nigricapilla Guér. — Rüpp. Syst. Uebers. Vgl. Nord-Ost-Afr. t. 21.
Abyssinien.

451. *Bessonornis gutturalis* Gr.
Cossypha gutturalis Guér. Rev. Zool. 1843. p. 162. — Bonap. Consp. p. 301.
Nord-Ost-Afrika.

452. *Bessornis cyanocampter* Cab.
Bonap. Consp.
Westafrika.

453. *Besson. poënsis* Strickl
Cossypha poënsis Fras. Zool. typic Strickl. Proc. Zool. Soc. 1844. p. 100. — Allen Nig. Exp II. p. 496. — Hartl. Synops. sp. 176.
Westafrika.

454. *Besson. brevipes* Gr.
Cossypha brevipes Waterh. — App. Alex. Exp. Disc. S. Afr. — Bonap. Consp. p. 301.
Südafrika.

455 *Besson. auraticollis* Gr.
Turd. auraticollis Vieill. — Le Vaill. Ois. d'Afr. t. 19.
Süd? - Afrika

456. *Besson. diadematus* Bonap.
Turdus diadematus Temm. — Hartl. Synops. sp. 177. — Bonap. Consp. p. 302.
Guinea.

3. Subfam. TIMALINAE.

457. *Crateropus* (Sw.) *bicolor* Jard.
Edinb. Journ. nat. sc. III. t. 3. — Smith Illustr. S. Afr. Zool. Av. — Bonap. Consp. p. 278.
Südafrika.

458. *Crateropus Reinwardtii* Sw.
Sws. Zool. Illustr. II. t. 80. - Sws. Birds of West. Afr. I. p. 276. — Hartl. Synops. sp. 180.
Senegambien.

459. *Crat. leucocephalus* Rüpp.
Atl. t. 4.
Nubien, Abyssinien und Kordofan.

460. *Crat. plebejus* Gr.
Ixos plebejus Rüpp. Atl. t. 23.
Nubien und Kordofan, seltener in Egypten.

461. *Crat. platycercus* Sws.
Birds of West. Afr. I. p 274. - Hartl. Synops. 181.
Senegambien.

462. *Crat. atripennis* Sws.

Phyllantus capucinus Less. — Sws. Birds of West. Afr. I. p. 278. — Hartl. Synops. sp. 182.
Gambia, Sierra Leone.

463. *Crat. atriceps* Gr.
Cr. orioloides Sws. — *Moho atriceps* Less. — *Hypochloreus atriceps* Cab. Mus Hein I p 85. — Hartl. Synops. sp. 183. — Sws. Birds of West. Afr. I. t. 31.
Süd- und Westafrika.

464. *Crat. leucopygius* Rüpp.
Neue Wirbelth. t. 30. 1.
Abyssinien.

465. *Crat. rubiginosus* Rüpp.
Syst. Uebers der Vögel Nord-Ost-Afr. t. 19.

466. *Crat. limbatus* Rüpp. p. Harris.
Rüpp. System. Uebers d. Vögel Nord-Ost-Afr. p. 47.
Schoa (Abyssinien).

467. *Crat. Swainsonii* Smith.
Illustrat S. Afr. Zool. — Bonap. Consp. p. 278.

468. *Crat. Jardinii* Smith.
Sm. Ill. S. Afr. Zool. av. t. 6.
Südafrika.

469. *Crat. acaciae* Bonap.
Cr. acaciae Rüpp. Atl. t. 18.— *Sphenura acaciae* Licht. Cat. p. 40. no. 454. — *Argya acaciae* Cab.
Egypten und Nubien.

470. *Crat. squamiceps* Rüpp.
Atl. tab. 12. — *Argya Rüppellii* Less. — *A. squamiceps* Cab.
Nord-Ost-Afrika, (am rothen Meere.)

4. Subfam. ORIOLINAE.

471. *Oriolus galbula* L.
Coracias oriolus Scop. — *Turd. oriolus* Br. — Pl. enl. 26. — Edw. Birds t. 185. — Gould Birds Eur. t. 71. — Naum. Vgl t. 40. — Roux. Orn. prov. t. 125. 126. 127.
Nordafrika und Arabien.

472. *Oriolus auratus* Vieill.
Oriolus bicolor Temm. — Sws. Birds of West. Afr. II. t. 1. — Le Vaill. Ois. d'Afr. 260. — Vieill. Enc. Meth. 695. — Vieill. Gal. t. 83. — Hartl. Synops. sp. 184.
Südafrika; Senegambien, Nigritien, selten in Ost-Sudan.

473. *Oriolus larvatus* Licht.
Or. melanocephalus var. Vieill. — *Or. coudougnan* Temm. — *Or. chloris* Cuv. — *Or. capensis* Sws. — *O. monachus* Wagl. — Le Vaill. Ois. d'Afr. t. 261. 262. — Sws. Birds of West. Afr. II. p. 31. — Vieill. Enc. p. 696. — Wagl. Syst. av. sp. 7. — Hartl. Synops. sp. 185.
Südafrika, Senegambien und Ostafrika

474. *Oriolus brachyrhynchus* Sws.

Birds of West. Afr. II. p. 35. — Hartl. Synops. sp. 186.
Sierra Leone.

475. *Oriolus meloxita* Rüpp.
Turd. monacha Gm. — Rüpp. Neue Wirbelth. t. 12 1.
Abyssinien.

476. *Oriolus arundinarius* Burch.
Trav. in S. Afr. I. p. 464. 501.
Südafrika.

477. *Oriolus Baruffii* Bonap.
Or. intermedius Hartl. Beitr. z. Orn. Westafr. p. 46.
Ashantee.

478. *Oriolia* (Is Geoffr.) *Bernieri* J. Geoffr.
Mag. de Zool. ois. t. 4.
Madagascar.

5 Subfam. PYCNONOTINAE.

479. *Trichophorus barbatus* Temm.
Tr. strigilatus Sws. Birds of West. Afr. t. 28. — Less. Compl. VI. p. 98. — Pl. col. 88. — Hartl. Synops. sp. 188.
Süd- und Westafrika, (Sierra Leone.)

480. *Trichophorus olivaceus* Sws.
Tr. mentalis Temm. Mus Lugd. — Sw. Birds of West. Afr. I. p. 264. — Hartl. Synops. sp. 189.
Senegambien.

481. *Trichophorus icterinus* Temm.
Bonap. Consp. p. 262. Hartl. Synops. sp 190.
Guinea.

482. *Trichophorus gularis* Sws.
Tr. tephrogenys Jard. Selb. Ill. t. 127. — Sws. Birds of West. Afr. II. p. 266. — Hartl. Synops. sp. 191.
Gambia, Sierra Leone.

483. *Trichophorus poliocephalus* Temm.
Bonap. Consp. p. 262. — Hartl. Synops. sp. 192.
Guinea.

484. *Trichophorus canicapillus* Hartl.
Beitr. zur Orn. Westafr. S. 24. — v. Müll. Beitr. zur Ornith. Afr. t. XIX. — Hartl. Synops. sp. 193.
Sierra Leone. Gambia.

485. *Trichophorus chloris* Valenc.
Lanius chloris Valenc. Dict. des sc. nat vol. 40. p. 226. — Hartl. Synops. sp. 193. — v. Müll. Beitr. zur Orn. Afr. t. . . .
Galam, (Westafrika.)

486. *Trichophorus syndactylus* Sws.
Dasycephala syndactyla Sws. Birds of West. Afr. I. p 261. — Hartl. Synops. sp. 195.
Sierra Leone.

487. *Andropadus* (Sws.) *importunus* Gr.
Turd. importunus Vieill. — *Turd. clamosus* Steph. — *Ixos importunus* Temm. — *Polyodon importunus* Lafr. — *Andropadus*

vociferus, familiaris Sw. — Le Vaill. Ois. d'Afr. 106. 2. — Mag. Zool. 1832. t. 4.
Südafrika.

488. *Andropadus latirostris* Strickl.
Ann. Nat. Hist. XV. p. 127. — Bonap. Consp. 261. — Hartl. Synops. sp. 202.
Fernando Po.

489. *Andropadus gracilirostris* Strickl.
Ann. Nat. Hist. XV. p. 127. — Bonap. Consp. 261. — Strickl. Proceed. Soc. 1844. p. 100. — Hartl. Synops. sp. 203.
Fernando Po.

490. *Pycnonotus* (Kuhl) *aurigaster* Gr.
Haematornis aurigaster Sws. — *Turd. aurigaster* Vieill. — Le Vaill. Ois. d'Afr. t. 107. — *Brachypus aurigaster* Cab.
Südafrika.

[Das afrikanische Vaterland beruht sicherlich nur auf dem von Le Vaillant eingeführten Irrthume. D. Herausg.]

491. *Pycnonotus ashanteus* v. Müll.
Ixos ashanteus Bonap. Consp. p. 266. — Verr. Rev. de Zool. 1851. p. 271. — Strickl. Contrib. 1851. p. 132. — Hartl. Synops. sp. 196.
Ashantee und Gaboon.

492. *Pycnonotus arsinoë* Gr.
Ixos arsinoë Licht. Doubl. Cat. sp. 442.
Häufig in Nord-Ost-Afrika

493. *Pycnonotus obscurus* Bl.
Turd. obscurus Temm. — *Ixos obscurus* Bonap. — *Haematornis lugubris* Less. — *Ixos inornatus* Fras. — Temm. Man. IV. p. 608. — Fras. Proc. Zool. Soc. 1843. p. 27. — Hartl. Synops. sp. 197.
Westafrika.

494. *Pycnonotus flavicollis* Gr.
Haematornis flavicollis Sws. Birds of West. Afr. p. 259. — Hartl. Synops. sp. 198.
Senegambien.

495. *Pycnonotus nigricans* Gr.
Turdus nigricans Vieill. — *Ixos Le Vaillantii* Temm. — *Ixos xanthopygius* Ehrenb. — Le Vaill. Ois. d'Afr. t. 106. 1. — Rüpp. Syst. Verz. v. Nord-Ost-Afr. p. 60. — Pl. enl. 317.
Egypten und Nubien.

496. *Pycnonotus capensis* Gr.
Turd. capensis Gm. — Briss. Orn. III. t. 27. 3. — Le Vaill. Ois. d'Afr. 105. — Bonap. Consp. p. 266.
Südafrika.

497. *Pycnonotus caffer* Gr.
Turd. caffer L. — *Ixos caffer* Bonap. — *Ixos haemorrhous* Temm. — Pl. enl. 563. 1. — Le Vaill. Ois. d'Afr. t. 107. 1. — *Brachypus haemorrhous* Cab.

Südafrika.

[Kommt sicherlich, gleich *aurigaster*, No. 190, nicht in Afrika vor.
D. Herausg.]

498. *Bradornis* (Smith) *marequensis* Sm.
Ill. S Afr. Zool. av. t. 113. a. et b.
Süafrika.

499. *Bradornis major* Sm.
Ill. S. Afr. Zool. — Bonap. Consp. p. 267.
Südafrika.

500. *Phyllastrephus capensis* Gr.
Ph. terrestris Sws. — Le Vaill. Ois. d'Afr. t. 112. 1.
Südafrika.

501. *Phyll. scandens* Sws.
Birds of West. Afr. I. t. 30. — Hartl. Synops sp 201.
Senegambien.

502. *Phyll. lugubris* (Bodd.)
Turd. senegalensis Gm. — Pl. enl. 563. 2. — *Merula senegalensis* Briss. Orn. II. t. 22. 2. — Hartl. Synops. sp. 200.
Senegambien.

3. FAM. *MUSCICAPIDAE.*

1. Subfam. MUSCICAPINAE.

✓503. *Platystira* (Jard.) *melanoptera* (Gm.)
Muscicapa melanoptera Gm. — *Musc. collaris* Lath. — *Platyrhynchus collaris* Vieill. — *Platyrh. melanoleucus* Vieill. — *Musc. fimbriata* Licht. — *Platystira lobata* Sws. — *Plat. collaris* mas. et *Desmaresti* fem. Jard — Pl enl. 567. 3. — Briss. Orn. II. t. 36. 1. — Jard. Ill. t. 9. f. 2. — Sws. Birds of West. Afr. II. 22. — Hartl. Synops. sp. 204.
Westafrika.

504. *Plat. pistrinaria* Gr.
Musc. molitor Licht. — *M. pulsator* Steph. — Le Vaill Ois. d'Afr. t. 160.
Südafrika.

505. *Plat. senegalensis* Gr.
Pl. velatus Vieill. — *Musc. senegalensis* Vieill — Pl. enl 567. 1 et 2. — Hartl. Synops. sp. 205 — Briss. Orn II. t. 37. f. 1 et 2.
In Westafrika, Nubien, Abyssinien und Kordofan.

506. *Plat. pririt* Gray.
Musc. pririt Vieill. — *Musc. strepitans* Licht. — Le Vaill. Ois. d'Afr. t. 161.
Südafrika.

507. *Plat. torquata* Gr.
Musc. torquata L. — Pl enl 572. 2.
Südafrika.

508. *Plat. capensis* Gr.
Musc. capensis L. — Pl. enl. 572. 1.
Südafrika.

509. *Plat. monacha* Gr.
Le Vaill. Ois. d'Afr. 159.
Süd-Ost-Afrika.

510. *Plat. brevicauda* Sws.
Nat. Libr. X, Flycatch. p. 159.
Süd-West-Afrika.

511. *Plat. leucopygialis* Fras.
Zool. typ. part. 5. fig. — Fras. Proceed. 1842. p. 142 mas. et p. 141 fem. — *Pl. castanea* Strickl. Contrib. 1851. p. 163. — Hartl. Synops. sp. 206.
Fernando Po, Gaboon

512. *Plat. scita* Gr.
Stenostira scita Cab. Bonap. — *Musc. scita* Vieill. — *Musc. tenella* Licht. — *Pl. longipes* Sws. - Le Vaill. Ois. d'Afr. t. 154. — Sws. Nat Libr. X. t. 21.
Südafrika.

513. *Bias* (Less.) *musicus* Vieill.
Platyrhynch. musicus Vieill. Dict. Hist. nat. vol. 27. p. 15. — *Myiagra flavipes* Sws. Nat. Libr. Flyc p. 255. 208.
Congo.

514. *Smithornis capensis* Bp.
Platyrh. capensis Smith Ill. S. Afr. Zool. t. 27. — Bonap. Consp. p. 322.
Südafrika.

515. *Tschitrea* (Less.) *cyanomelas* Gr.
Musc. cyanomelas Vieill. — *Musc. scapularis* Steph. - *Trochocercus cyanomelas* Cab. — Le Vaill. Ois. d'Afr. 151.
Südafrika.

516. *Tschitrea cristata* Gr.
Musc. cristata Gm — *Muscipeta castanea* Temm. — *Muscip. perspicillata* Sws. — *Platyrh. cristatus* Vieill. — Briss. Orn. II. t. 39. 2. — Pl. enl. 573. 2. — Le Vaill. Ois. d'Afr. 142 143. — Sws. Birds of West. Afr. II. p. 59. 60.
Senegambien, Süd- und Centralafrika.

517. *Tschitrea mutata* Gr.
Muscic. mutata Gm. — *Muscipeta bicolor* Sws Birds of West. Afr. II. p. 60 — Pl. enl. 248. 2. — Le Vaill. Ois. d'Afr. 148.
Madagascar.

518. *Tschitrea viridescens* Gr.
Muscic. mutata var. Lath — *M. holosericea* Temm. — *Muscipeta rufa* Sws. — Pl. enl 248. 1. — Le Vaill. Ois. d'Afr. 147. — Sws. Birds of West. Afr. II. p. 60.
Südafrika.

519. *Tschitrea Casamansae* Less.
Muscipeta rufiventris Sws. Birds of West. Afr. II. t. IV. — Annales des sc. nat. IX. p. 173. — Less. Rev. Zool. p. 277. m. — Hartl Synops. sp. 209.
Senegambien und Nigritien.

520. *Tschitrea borbonica* Blyth.
Muscic. borbonica Gm — Pl. enl 573 1. — Le Vaill Ois. d'Afr. t 143. — Bonap Consp. p. 325.
Madagascar, St. Maurice.

521. *Tschitrea melanogastra* Gr.
Muscip. melanogastra Sws. Birds of West. Afr. II. p. 55. — Verr. Rev. et Mag. de Zool. 1851. p. 310. — Hartl Syn sp. 210.
Senegambien, Nubien, Kordofan, Sennaar am weissen und blauen Nil, Abyssinien.

522. *Tschitrea nebulosa* Gr.
Muscipeta fluvicola Sws. Birds of West. Afr. p. 60. – *Muscic. nebulosa* Vieill. — Le Vaill. Ois. d'Afr. 149.
Südafrika

523. *Tschitrea pectoralis* Gr.
Muscip. pectoralis Sws. — *Sylv. melanoleuca* Vieill. — *Muscic. torquata* Gm — *M. capensis* Kuhl. — Le Vaill. Ois. d'Afr. 150. — Sws. Birds of West Afr. II. p. 60.
Südafrika.

524. *Tschitrea senegalensis* v. Müll.
Muscipeta senegalensis Less. Rev. zool. 1838. p. 279. — Less. Ann. des sc. nat. IX. p. 173. — Hartl. Synops. sp. 211.
Senegambien, Goldküste.

525. *Tschitrea tricolor* Fras.
Proceed. Zool. Soc. 1843. p. 3. — Id. Ann. and Mag. vol XII. p. 441. — Hartl. Synops. sp. 212.
Fernando Po.

526. *Tschitrea Ferreti* Guér.
Rev. Zool. 1843 p. 162 — Bonap. Consp. p. 326.
Ostafrika.

527. *Tschitrea Smithii* v. Müll.
Muscipeta Smithii Fras. Proc. Zool. Soc. 1843. p. 34. — Hartl. Synops. sp. 213.
Westafrika.

528. *Tschitrea atrochalybea* v. Müll. p. Thoms
Thoms. Ann. et Mag. X. p. 104. — Hartl. Beitr. z. Orn Westafr. p. 46 fem. — Id. Synops. sp 214.
Fernando Po, St. Thomä.

529. *Tschitrea longicauda* v. Müll.
Muscipeta coerulea Hartl. *Myiagra longicauda* Sws. Nat. Libr. Flycatch t. 25. — Lath. Gen. hist. IV. p. 90. — Hartl. Synops. sp. 215.
Sierra Leone.

530. *Muscicapa grisola* L.
Pl. enl. 565. 1. — Gould Birds Eur. t. 65. — Hartl. Synops. sp 217.
Wahrscheinlich über ganz Afrika verbreitet?

531. *Muscic. atricapilla* L.
M. nigra Br. — *M. ficedula* Gm. — *M. muscipeta* Bechst. —

Pl. enl. 565. 2 mas., 668. 1 fem. — Gould Birds Eur. 63. 1. — Edw. Birds t. 30. 1. 2.
Nord-Ost-Afrika.

532. *Muscic. albicollis* Temm.
M. collaris Bechst. — *M. streptophora* Vieill — Gould Birds Eur. t. 63. 2. — Temm. Man. I. p. 153
In Arabien.

533. *Muscic. adusta* Gr.
Muscic. undulata Gm. — *Butalis adusta* Boie. — *Muscic. undulata* Licht. — *Alseonax undulata* Cab. — Le Vaill. Ois d'Afr. 156.
Südafrika.

534. *Muscic. chocolatina* Rüpp.
System. Uebers. Nord-Ost-Afr. t. 20.
Abyssinien.

535. *Muscic. semipartita* Rüpp.
Neue Wirbelth. t. 40. 1.
Kordofan.

536. *Muscic. lugubris* v. Müll.
Beitr. z. Orn. Afr. tab. II. — Naumannia, 1851, IV, p. 27.
Abyssinien.

537. *Muscic. pallida* v. Müll.
Beitr. zur Orn. Afr. tab. VIII. — Naumannia, 1851, IV, p. 27.
Kordofan und Abyssinien.

538. *Muscic. albifrons* Sparrm.
Mus. Carls. t. 24.
Südafrika.

539. *Muscic. Fraseri* Strickl.
Proceed. Zool. Soc. 1843. p. 102. — Id. Ann. Nat. Hist. XV. p. 128. — Hartl. Synops. sp. 216.
Südafrika.

540. *Muscic. picata* Swains.
Nat. Libr., Flycatcher, p. 254. — Hartl. Synops. sp. 218.
Westafrika.

541.? *Muscic. azurea* Cuv.
Le Vaill. Ois. d'Afr. 138.
Südafrika.

542.? *Muscic. madagascariensis* Gm.
Briss. III. t. 24. 5.
Madagascar.
Quid *Muscic. rufiventris*. Pl. enl. 572. 2?
Quid *Muscic. latirostris* Sws.? Quid *Muscic. ruficauda* Sws.?

542. *Hyliota* (Sws.) *flavigastra* Sws.
Birds of West. Afr. II. p. 47. — Id. Nat. Libr. Flyc. p. 28.
Senegambien.

544. *Hyliota violacea* Verr.
Rev. et Mag. de Zool. 1851. p. 308. — Strickl. Contrib. 1851. p. 132. — Hartl. Synops. sp. 220.
Gaboon.

4. FAM. *AMPELIDAE.*

1. Subfam. DICRURINAE

545. *Melaenornis* (Gr.) *edolioides* Sws
Melasoma edolioides Sws. Birds of West. Afr. I. t. 29. — *Argya edolioides* Lafr. - Bonap. Consp. p. 350. — Hartl. Synops. sp. 221.
Gambia, Ilha dos Rollas, Abyssinien

546. *Melaenornis ater* v. Müll. p. Bonap.
Melanosoma atra Sundev. Mus. Holm. — Bonap. Consp. p. 350.
Kafferei.

547. *Melaenornis taeniopterus* v. Müll. p. Bonap.
Melanosoma taenioptera Sundev. Mus. Holm.
Kafferei.

548. *Melaenornis simplex* v. Müll. p. Bonap.
Melanosoma simplex Sundev. Mus Holm.
Kafferei.

549 *Artamus* (Vieill.) *viridis* Gm.
Ocypterus viridis Cuv. — Pl. enl. 32. f. 2.
Madagascar.

550 *Dicrurus* (Vieill.) *cristatus* Vieill.
Lanius forficatus L. — *L. drongo* Shaw. - *Muscicapa galeata* Bodd. — Pl. enl 189. — Le Vaill. Ois. d'Afr. t. 166.
Madagascar.

551. *Dicrourus mystaceus* Vieill.
N. dict. d'hist. n. IX. 583. -- *Muscicapa divaricata* Licht. Doubl. p 52. — Le Vaill. Ois. d'Afr. t. 169 — Hartl. Syn. sp. 227.
Senegambien, Kordofan.

552. *Dicrourus lugubris* Gr.
Edolius lugubris Ehrenb. Symb. Phys. t 8. f. 3. -- Bonap. Consp. p. 352.
Abyssinien, Sennaar und Kordofan.

553. *Dicrourus Ludwigii* Smith.
Ill. S. Afr. Zool. t. 34
Südafrika.

554 *Dicrourus canipennis* Sws.
Birds of West Afr. I. p. 254. — Hartl. Syn. sp. 223.
In Westafrika; nicht identisch mit *D. lugubris* Ehrenb.

555. *Dicrourus musicus* Vieill.
N. dict. IX. p. 586. - Le Vaill. Ois. d'Afr. 167. 168. — Hartl. Synops. sp. 222.
Im südlichen und westlichen Afrika.

556. *Dicrourus emarginatus* Sundev.
Muscicapa emarginata Licht. -- *Edol. emarginatus* Licht. — Temm. Bonap. Consp. p. 352.
Nubien.

557. *Dicrourus atripennis* Sws.
Birds of West Afr. I. p. 256. — Hartl. Syn. sp. 224.
Sierra Leone.

558. *Dicrourus modestus* Hartl.
Rev. et Mag. de Zool. 1849. p. 495. — Hartl. Beitr. z. Orn. Westafr. t. 4. Id. Synops. sp. 225.

559. *Dicrourus coracinus* Verr.
Rev. et Mag. Zool. 1851. p. 311. — Strickl. Contrib. 1851. p. 132.
Gaboon.

2. Subfam. CAMPEPHAGINAE.

560. *Campephaga nigra* Vieill.
Campeph. flava (fem.) Vieill. — *Campeph. atrata* Sws. — *Ceblepyris ater* Less. — Le Vaill. Afr. t. 165.
Südafrika.

561. *Campephaga phoenicea* Sws.
Ampelis phoenicea Lath. — *Turd. phoenicopterus* Temm — *Tanagra dubia* Sparrm. — *Ceblepyris melanoxantha* Licht. (fem.) — *Ceblep. flava* Licht. (fem.) — Lath. Synops. 146. 10. — Pl. col. 71. — Sws. Birds of West. Afr. I. t. 27. 28 — Le Vaill. Afr. 164. (fem.) — Nat. Misc. t. 252. — Hartl. Synops. sp. 228.
Senegambien, Sennaar, Abyssinien.

562. *Campephaga caesia* Gr.
Ceblep. caesia Licht. — *Ceblep. Le Vaillantii* Temm. Le Vaill. Afr. t. 162. 163.
Kafferei

563. *Campephaga cana* (Lin.) — Pl. enl. 541.
Madagascar.

564. *Campephaga xanthornoides* Less. An. des sc. n. 1838. pag. 169. — Cab. Mus. Hein. p. 61.
Gambia.

565. *Campephaga labrosa* Gr.
Edolius labrosus Sws. — *Lanicterus Swainsonii* Less. — Sws. Zool. Ill. t. 179. — Bonap. Consp. p. 356.
West?-Afrika.

566. *Ceblepyris* (Cuv.) *pectoralis* Sws.
Graucalus pectoralis Jard et Selb. Ill. of Orn. t 57. — *Pycnonotus niveoventer* Less Rev. Zool. 1840. p. 226. — Sws. Birds of West. Afr. I. p. 249. — Hartl. Synops. sp. 230.
Gambia, Guinea, Abyssinien.

567. *Ceblepyris azurea* Cass.
Graucalus azureus Cass. Proc. Acad Philad. 1851. p. 348. — Hartl Synops. sp. 231.
Sierra Leone.
? *Ceblepyris Jardinii* Rüpp.
? *Ceblepyris affinis* Rüpp. Orn. Misc 1839. p. 38.

568. *Lobotos* (Reichenb.) *Temminckii* Hartl.
Ceblepyris lobatus Temm. — *Campephaga lobata* Gr. — *Lanicterus lobatus* Less. — Pl col. 279. 280. — Schinz Abb. Vög. t. 31. — Less. Rev. Zool. 1839. p. 197. — Hartl. Synops. sp. 232.
Guinea.

(Fortsetzung folgt.)

Der Vögelzug und anderweitige Wahrnehmungen über die Vogelwelt Bayerns, im Jahre 1853/54.

Von

Pfarrer J. Jäckel.

(Schluss von Jahrg. II. S. 481—502.)

Tringa subarquata Güldenst. Am 28. September 1854 suchte ein junger Vogel dieser Art in Gesellschaft von zwei jungen *Charadrius hiaticula* auf dem weichen, schlammigen Boden eines abgelassenen Fischweihers bei Buch, nach reichlich vorhandener Nahrung. Als ich mich näherte, flogen sie alle drei in einen anstossenden Weiher, der gleichfalls leer war und hielten die Annäherung eines Jägers aus, der mir den einen Regenpfeifer erlegte. Die zwei Uebriggebliebenen, auf welche noch vier Schüsse fielen, bis auch sie erbeutet waren, strichen, zuletzt nur noch der zweite Regenpfeifer allein, nach jedem Schusse niedrigen Fluges bloss über den Damm hinweg, bald in den einen, bald in den anderen Teich; einmal erhoben sie sich höher und machten Miene fortzustreichen, da auch zwei grosse Wasserläufer hoch über ihnen lockend hinwegeilten; sie kehrten aber in schneller Schwenkung wieder um und fielen ein. Trotzdem, dass sich der zähe Boden in Klumpen an ihre Zehen hing, liefen sie doch eben so hurtig, wie auf reinlichem Sande. Von der *Tringa* allein hörte ich einen Lockton: das von Naumann beschriebene „Tirrrr."

Limicola pygmaea (Lath.), habe ich einige Mal beobachtet. Das Nähere hierüber werde ich später mittheilen.

Ascalopax gallinula (L.) Bei Ansbach wurden am Scheerweiher, am 2. November 1853, drei Stück bemerkt, und kamen sie daselbst am 21. Februar d. J. wieder an. Bei Arberg in der Gunzenhäuser Gegend wurde eine noch am 6. Mai. von mir an den hiesigen Weihern einzelne im April gesehen. Bei Augsburg waren sie im vorigen Herbste selten.

A. gallinago (L.) Im vergangenen Herbste gab es in den Maingegenden sehr viele Becassinen. Einzeln fand man sie in Unterfranken oft an den sonderbarsten Orten, z. B. auf jungen Nadelholzsaaten mit ganz kleinen nassen Stellen etc. Am 2. November traf einer meiner Freunde am Scheerweiher bei Ansbach etwa 50, die letzten am 17. December an. Die ersten im heurigen Frühjahre traf ich in den hiesigen Weihern und auf Wiesen am 16. März. Ihr Mäckern hörte ich zum ersten Mal am 27. April, wo sie bei Mondschein bis tief in die Nacht damit anhielt, zum letzten Mal am 16. Juni, Nachmittags 5 Uhr. Ueber dem Vogel kreiste ein alter *Larus ridibundus*, nahe unter ihm trieb die Becassine ihr munteres Gaukelspiel.

Scolopax rusticula L. Im Aschaffenburg'schen kamen im Jahre 1853 die Waldschnepfen schon zu Anfang des October ziemlich häufig, blieben aber nicht lange. Dann trat eine Periode von vierzehn Tagen ein, wo man fast gar keine mehr antraf. Ende des Monats gab es

wieder viele, und liessen sie sich einzeln bis tief in den November hinein sehen. In Mittelfranken, Schwaben und Oberbayern war der Herbststrich gleichfalls sehr gut. Ebenso in dem angrenden Theile von Hessen, sowohl in der Ebene, wie in den Bergen des Odenwaldes. Auch Becassinen hatten sich dort zahlreich eingefunden. Beide, Schnepfen und Becassinen, waren im Laufe der eigentlichen Strichzeit, (October und November,) beweglicher und wechselnder, als diess gewöhnlich der Fall ist. Auch zogen sie beim ersten Froste vollständig ab: während sie im Jahre zuvor die ersten kalten Tage aushielten und nun den hierauf folgenden milden Winter bei uns verlebten. (Aus diesem raschen Abzuge schlossen erfahrene Jäger auf einen strengen Winter; und der Erfolg hat diess bewährt.) Auf dem Frühjahrstriche wurde die erste Waldschnepfe im Aschaffenburgischen, bei Kleinwallstadt am 10. März erlegt; die zweite am 13., die dritte am 15. Ebendaselbst war der Strich aber schon seit 3 bis 4 Jahren schlecht, heuer ganz schlecht; oder, wenn man will, es fand eigentlich gar keiner Statt. Des Abends, wie des Morgens nämlich sah man nur höchst selten eine Schnepfe „streichen“ und nach einer anderen „stechen.“ Sie standen vielmehr nur auf, um sich nach kurzem lautlosem Fluge sogleich wieder niederzulassen. Mein, als unermüdlicher, keine Mühe und Kosten scheuender Jäger bekannter Freund Diezel schoss im Ganzen bloss 5 Stück. Bei Erlangen und Cadolzburg kamen sie am 11. März, hier am 16. an: und zwar, wie gewöhnlich, die „Blaufüsse“ zuerst; aber sowohl hier, wie fast ohne Ausnahme überall, war ihr Strich ungemein schlecht. Zur Anstandszeit hörte man weit und breit keinen Schuss; und drei Stück erlegt zu haben, konnte, wenigstens hier schon, für eine gute Jagd gelten. Bloss von Arberg, wo die Waldschnepfen-Jagd zu den besten des ganzen mittelfränkischen Kreises zählt, wurde mir von 20 erlegten glaubwürdig berichtet. Bis zum 9. April verstrichen sich die letzten. Bei Cadolzburg und im Steigerwalde haben jedoch wieder einzelne Paare gebrütet. Auf dem Herbststriche wurden die ersten bei Arberg am 28. September geschossen.

Numenius phaeopus L. Am 13. Mai, Nachmittags um 4 Uhr, traf ich einen solchen Brachvogel auf den Moorweihern. Im Sitzen und im Fluge schrie er wohl eine Viertelstunde lang sein Kliklikliklikli. Einmal hörte ich jedoch sein Jodeln von ihm, wobei er, wie die Wasserläufer, im Fluge aufstieg.

Num. arquata L. Am 2. Juni 1853 wurde eine „Brachschnepfe“ bei Ingolstadt erlegt, wo sie brütet. Am 17. September wurde aus einer Schaar von 8 Stück an den Moorweihern Eins geschossen. An denselben sah und hörte ich diesen Vogel noch bis zum 26. November alltäglich: sogar bei Schnee und unfreundlichem Wetter, nachdem am 23. November bereits der erste Schnee gefallen, aber nicht liegen geblieben war. Als es jedoch am 28. November ernstlich zufror, verschwand er. In Mittelfranken habe ich denselben in früheren Jahren bei gelindem Winter noch zu Ende Decembers paarweise gesehen und z. B. nach Weihnachten einen geschossenen da erhalten. Im heurigen Frühjahre traf ich die ersten, 8 Stück, die mit Kiebitzen in einem

Weiher standen, am 30. März; dessgleichen in einem anderen Weiher noch 2. Von diesem Tage ab sah ich sie alsdann zwar nur einzeln, oder bloss in kleinen Gesellschaften, aber fast täglich, bis zum 12. Mai, wo ich den letzten am grossen Moorweiher beobachtete. Der Wiederstrich begann am 4. August, und wurde am 10. schon stark; (es gab da Flüge zu 9 —20 Stück.) Am stärksten war derselbe am 30. Aug., wo ich z. B. auf einer mageren Gänseweide am Moorweiher schon aus weiter Ferne nicht weniger als 30 Stück auf Einem Haufen gewahr wurde. Es gelang mir, durch Dämme gedeckt, mich bis auf 30 Schritte anzuschleichen; und ich konnte so dem Treiben der schönen Vögel in der Nähe lange zusehen. Viele davon lagen ruhend platt auf dem Bauche; andere putzten, daneben stehend, ihr Gefieder; und wieder andere liefen nach Nahrung umher. Am 31. August hörte ich dann überall, wo ich ging, sogar bis in den Ort selbst und meine Wohnung hinein, ihren herrlichen, weittönenden Ruf. Die letzten, (bis jetzt und für diesen Bericht,) hörte ich am 27. September, wieder in den Moorweihern. Vom 20. August an waren sie auch in den Altmühlgegenden häufig; und am 17. Juni erhielt Leu einen Alten und Jungen aus der Augsburger Gegend, wo sie auf den „Mösern" brüten. Ich traf sie häufig in der Nähe anderen Sumpfgeflügels, ja selbst in der von Rabenkrähen, mit welchen allen jedoch nur die günstige, viel Nahrung bietende Oertlichkeit, nicht aber Zuneigung, sie zusammenführt. Die Kiebitze und Krähen entflohen dann immer zuerst. Um den herrlichen Lockruf des grossen „Brachers" recht in der Nähe zu hören und denselben mit Worten versinnlichen zu können, bin ich oft an Heerden solcher Vögel hinangekrochen und habe sie dann ganz in der Nähe aufgescheucht. Gewöhnlich lautet der Ton „Kurrrlib", (so dass mir der französische Name „Courlis" recht bezeichnend erscheint;) häufig klingt er jedoch auch wie „Tlüid", und bei Gesellschaften im Fluge öfters nur einsilbig wie „Tlüü."

Ardea cinerea L. Sie erscheint bei dem Beginne der Fischerei in grosser Anzahl an den hiesigen Teichen und horstet auch zu einzelnen Paaren in der Gegend. Am 17. December 1853 standen an einem Weiher 50 Stück.

Ardeola minuta. Zu Anfange des Mai wurde einer an der reichen Ebrach bei Mühlhausen geschossen; und am 29. Juli erhielt Leu ein junges Weibchen von Günzburg an der Donau.

Botaurus stellaris. Dieser hat früher auf den Bucher Weihern, auf dem grossen Moor- und Strittweiher, gebrület; aber wegen seines Gebrülls wurde er von Jägern und Bauern so lange verfolgt, bis er nachher ausblieb. Er kommt daher bloss noch auf dem Zuge vor. Auf dem Moorweiher stöberte ich den ersten am 12. September auf; voriges Jahr wurde ebendaselbst ein Stück am 20. September erlegt, und bei Augsburg ein Männchen noch am 15. December.

Ciconia nigra B. Zu Ende des Octobers 1853 wurden in der Umgegend von München 2 junge schwarze Störche erlegt.

Cic. alba Briss. Die ersten Störche kamen d. J. am Tage der „vierzig Ritter" (dem 9. März) in Mittelfranken, zu Grosshabersdorf,

an; bei Erlangen am 11., im Aischgrunde, zu Höchstadt, am 17.; in Lonnerstadt am 19. Am 22. und 23. schneiete es jedoch ziemlich stark; da verschwanden die Störche wieder. Zu Nürnberg sah man ein Paar am 30. März, ein zweites erst am 10. April, zu Augsburg den ersten am 24. März. Hier in Neuhaus kommen sie gewöhnlich am 10. März an; heuer aber klapperte der erste am 31. März, und er blieb allein bis zum 9. April, wo die Störchin bei dem sehnenden Gemahl eintraf. Am 17. April fand ihre Begattung auf dem Neste Statt, nach welcher übrigens noch am 20. desselben Monats Soor zum Ausbessern getragen wurde. *) Am 4. Juni schauten die Jungen mit dem Kopfe aus dem Neste; und bis zum 7. wurde der Nestrand immer noch erweitert. Am 12. standen die Jungen schon aufrecht und waren die schwarzen Schwungfedern etwa $1\frac{1}{2}$ Zoll entwickelt; in der zweiten Woche des Juli kreisten dann in den Frühstunden und des Mittags Alte und Junge bald über dem Schlosse, bald über dem Neste. Nach dem August waren keine Störche mehr zu sehen; die letzten am 29. Auf unseren Wiesen an der Aisch halten sie kurz vor ihrem Fortzuge öfters grosse Volksversammlungen; so z. B. im August vorigen Jahres. Zu Nürnberg kam i. J. 1853 das Weibchen am 19. April, (nicht am 29., wie in meinem ersten Berichte verdruckt ist,) an. Das Paar brachte keine Nachkommenschaft auf und zog schon am 20. Juli wieder ab. In Memmingen kam im v. J. das Männchen am 16. März an.

Cygnus musicus Bechst. Zu Anfange Januars 1854 wurden von 5 bei Hohenschwangau anwesenden Singschwänen 2 geschossen und in das Münchener Zwirkgewölbe abgeliefert. **)

Anser albifrons Penn. Am 5. December 1853 wurde ein Stück auf der Altmühl, in der Gegend von Gunzenhausen, erlegt.

A. segetum J. Fr. Gm. Im Ansbachischen und hier kamen die ersten „Wildgänse" im vorigen Herbste von der Mitte bis zum Ende des October an, jedoch noch sehr einzeln. Die Jäger hiesiger Gegend klagen sehr über die Abnahme dieser Wildgattung; sie behaupten, dass es sonst bereits viel früher im Jahre, und zwar auch angeblich mehr, Gänse im Aischgrunde gegeben habe. Diese Klage kann man überall, von beinahe jedem unserer Jäger, hören. Bei Memmingen waren die Züge der Saat-, oder, wie sie genannt werden, der „Schneegänse", weniger zahlreich, als sie diess in minder strengen Wintern waren. Im Aschaffenburgischen fehlten sie bis Ende Decembers fast gänzlich, und wurden bloss äusserst wenige Vorüberziehende gesehen. Sie haben auch dort seit etwa 10—15 Jahren auf höchst merkwürdige Weise abgenommen. Nach Hessen kamen sie gleichfalls erst spät und nicht zahlreich. Auch in hiesiger Gegend zeigten sie, einzelne Fälle abgerechnet, sich erst vom 26. November ab zahlreicher, wo ich während

*) „Soor": so steht es in der Handschrift zweimal sehr deutlich geschrieben; aber was bedeutet das Wort? — Viele sogenannte „provinzielle" Ausdrücke sind eine schätzbare Sprachbereicherung, aber zuvörderst nur, wenn ein parenthetischer Beisatz als Synonymon sie erläutert. D. Herausg.

**) Wieder ein hier im nördlichen Deutschland ganz fremdes Wort: „Zwirkgewölbe." D. Herausg.

eines Schneesturmes ihrer 20 und einige Stück sah. Den December und Januar gab es deren mehr, und hörte ich z. B. einmal zu Anfange Decembers um Mitternacht eine grosse Schaar über mich hinstreichen. Im Februar lagerten dann im Aisch- und Ebrachgrunde, auf den Saaten und in den Weihern gewaltige Gänseheerden, die nicht unerheblichen Schaden an der Saat verursachten und nun auch während der grössten Kälte uns nicht verliessen: da die Kämme der Saatbeete von den rasenden Weststürmen frei erhalten wurden. Ich sah damals Flüge von 50—150 Gänsen. Sie flogen sehr oft so, dass sie für eine gute Büchse zur Noth erreichbar gewesen sein würden, über das hiesige Schloss und Dorf hinweg: indem sie, von dem Anger oder den Weihern hinweg, Nachmittags zwischen 2 und 3 Uhr nach den Moorweihern zogen. Einmal zählte ich dann einen solchen Zug von 193 Stück. In so grosser Anzahl waren sie noch bis zum 11. und 12. März zu sehen, wo ich die letzten auf den überschwemmten Aischwiesen gewahrte. *) Auf dem Lechhauser „Moose" bei Augsburg soll es gleichfalls viel Gänse gegeben haben. Im diessjährigen Herbste sah ich die ersten Saatgänse sehr frühe: schon am 26. September. Am 29. dess. Monats wurden hier 2 Stück aus einer kleinen Schaar von Dreien geschossen; die übriggebliebene irrt seitdem auf unseren Weihern umher.

Anser cinereus M. et W. Am 2. August 1853 wurden von einem verlässigen Schützen 7 Wildgänse, von der unteren „Feuchtlache" her über Eyb bei Ansbach ziehend, gesehen, die wohl, in Betracht so früher Zeit, nur Graugänse gewesen sein können.

Mareca Penelope (L.) Den ganzen November 1853 hindurch traf ich sie in bald kleineren, bald grösseren Gesellschaften, (von 20—30,) auf den Moorweihern häufig an; auf dem Lech und der Altmühl waren sie um diese Zeit gleichfalls nicht ungewöhnlich. Vom 9. März bis zu Anfang des April gab es auf den hiesigen Weihern, und besonders auf der ausgetretenen Aisch, wiederum sehr viele „Pfeifer", wie unsere Jäger sie nennen; vom 7. bis 15. April wurden auf der Altmühl und deren Nebenflüssen noch Flüge bis zu 12 Stück gesehen. Im Herbststriche kamen die ersten, 3 Weibchen, bereits am 26. August auf den grossen Moorweiher; vom 28. September ab konnte ich dann mehrere Wochen lang täglich ein Pärchen, dessen Männchen noch das schönste Sommergewand trug, beobachten.

Cyanopterus querquedula (L.) Sie brütete zahlreich auf den hiesigen Weihern, fing Mitte August zu streichen an und war Anfang September in grossen Flügen beisammen. Der Lockruf der Männchen im Frühjahre tönt wie das Klappern der Castagnetten oder das Schnarren einer Kinderratsche.

Dafila acuta (L.) Im Spätherbste 1853 wurde ein Paar auf dem Bischoffsweiher geschossen; auf den hiesigen Weihern sah ich am 30. April 2, am 26. d. M. 3 Stück.

Anas boschas L. Der Herbststrich war auf der Altmühl sehr be-

*) Letztere gewahrten damals einen herrlichen Anblick: da Tausende von Enten, Hunderte von Gänsen, Lachmöven, Kiebitze, Staare, Wasserläufer u. s. w. im buntesten Gemische, und soweit das Auge reichte, sich umhertrieben.

deutend, bei Memmingen günstiger, als seit mehreren Jahren, bei München ebenfalls sehr ergiebig und kamen fortwährend viele Stockenten, Säger und Seetaucher zu Markt. Nachrichten aus dem Aschaffenburgischen zufolge sind bis Ende December nur wenig Enten in den Main eingefallen, obgleich eine uralte Regel sagt: „Sobald man schreibt Sanct Katharein, (25. November,) dann fallen die Enten in den Main.“ Im nahen Hessen war der Entenstrich gleichfalls ein ganz vorzüglicher. Einer meiner Correspondenten schoss mit zwei anderen Schützen in einem überschwemmt gewesenen Rheinwalde 36 Stück auf Einem Frühstande. Mit dem Froste trafen ungewöhnlich viele Stockenten dortselbst ein und wurden auf offenen Wassern und in dem schon erwähnten Rheinwalde, wo sie die Reste einer ausgezeichneten Eichelmast von der Erde auflasen, eine grosse Anzahl geschossen. Namentlich unter den Eichenbäumen wurden ausgezeichnete Jagden gemacht, z. B. mit drei Schüssen 9 Stück erlegt. In meinen Weihern, einem Klein-Syrmien, waren vom November an ungeheure Schaaren versammelt. Am 17., 26. und 28. d. M. kamen von allen Seiten kleine Flüge und Truppe bis zu mehreren Hundert von Stock-, Pfeif-, Knäk- und Kriekenten auf die grossen Weiher hiesiger Gegend herbei; den ganzen Tag über sah man sie durch die Luft streichen und hörte das Sausen ihres Fluges. Ich eilte an die Weiher; ein Schuss streckte eine Pfeifente nieder und 4—5000 Enten zum Mindesten erhoben sich mit donnerähnlichem Gebrause. Sie streichen zwischen den Neuhäuser-, Poppenwieder-, Moor- und Bingartner-Weihern einerseits, und den grossen Dechsendorfer Bischoffsweihern, auf denen sich vor mehreren Jahren vier Wochen lang ein Paar Schwäne aufhielten, hin und her. Beiläufig 800, 1000 bis 2000 Enten zu sehen, war in diesen Tagen etwas Gewöhnliches. In den letzten Tagen des Novembers froren die Weiher zu und der Strich richtete sich nun nach der Rednitz und Aisch. Anfang Decembers war der Hauptstrich vorüber, doch sah ich am 4. d. M. noch Flüge von 50 und 100 Stück von den Flüssen nach den offenen Stellen unserer Weiher und wieder zurück streichen. Auch in der ersten Hälfte des Februar wechselten kleine Trupps bis zu 15 Stück auf derselben Luftstrasse hin und her, mehr Enten gab es schon in der zweiten Hälfte des Februar; und als Mitte März der Aischgrund überschwemmt war, wimmelte es daselbst und im Ebrachgrunde von ihnen. Gegen Ende März war der Hauptstrich wieder vorüber. Am 11. August sah man bereits Flüge von 60 - 80 Stück auf den Moorweihern, und Ende des Monats wurde der Strich vorzüglich (200 — 250 Enten in Einem Flug). Bei Passau, Schärding und Braunau sollen im November vorigen Jahres rothe und goldgelbe Wildenten in die Donau und den Inn eingefallen sein, welche ihren Standort an der untern Donau haben, wo sie aber durch die Kriegsbewegungen der Russen und Türken beunruhigt und verscheucht wurden. So berichteten öffentliche Blätter. Ob das *Casarca rutila* und *Undina mersa* oder ächte „Zeitungsenten“ gewesen sind, weiss ich nicht.

Rhynchaspis clypeata. Am 1. April beobachtete ich auf den hiesigen Weihern 3 Paare, am 17. d. M. Ein Paar, am 20. und 30. Septem-

ber je Ein Paar auf den hiesigen Weihern. Am 18. letzten Monats zeigte sie sich auch auf der Altmühl und deren Nebenflüssen.

Glaucion clangula (L.) Bei Memmingen und Augsburg wurden im letzten Winter etliche erlegt, Anfangs März auch auf den hiesigen Weihern kleine Flüge angetroffen.

Fuligula cristata (Raj.) Steph. Am 27. März sah ich auf den hiesigen Weihern 15 Stück, die letzten am 1. April; am 31. März wurden solche Enten auch auf der Altmühl geschossen.

F. nyroca (Güldenst.) Brütete auf den hiesigen Weihern in 6 — 8 Paaren. Am 23. Juli erhielt ich Junge mit kurzen Blutkielen; doch traf ich schon am 14. und 22. Juli flugbare Ketten in den Weihern, am 17. August bereits grössere Schaaren.

F. ferina (L.) Am 13. März traf ich in den hiesigen Weihern noch eine Schaar von etlichen und 20 Stück, 6 Paar blieben da und brüteten; am 24. August trieben sie sich auf dem Moorweiher in einer grossen Schaar umher.

Merganser castor (L.) Am 17. Januar 1854 wurde ein Weibchen auf der Iller bei Memmingen, mehrere, meist Weibchen, im vergangenen Winter bei Augsburg auf dem Lech, am 14. März ein sehr schönes Männchen daselbst erlegt.

Mergus albellus L. Am 2. und 4. Januar wurden bei Augsburg zwei Männchen erlegt.

Colymbus (Sylbeocyclus) minor. Vom 7. Mai bis 14. Juni erhielt ich aus den hiesigen Weihern 31 Eier, welche alle ganz frisch waren.

Colymbus cristatus L. Am 13. März kam auf dem Mühlweiher, nahe an meinem Hause, ein Stück an; der andere Gatte traf drei Tage darnach ein. In der Nacht auf den 19. dess. M. überfror aber der Weiher; und die „Langhälse" verschwanden für einige Tage. Am 1. April sah ich beide Gatten lange Rohrstengel oder Schilf und Klumpen faulenden Wustes von Wasserpflanzen durch Untertauchen heraufschaffen, um sie dann im Schnabel auf eine kleine, spärlich mit altem Rohre und Schilfe bewachsene und vom Wasser leicht überströmte Insel zu tragen. Am 15. April war der eine der Gatten auf dem anstossenden Angerweiher und lockte den zurückgebliebenen durch starkes, von diesem beantwortetes Rufen. Tags darauf waren dann beide auf dem Angerweiher, nahmen hier, laut schreiend und ihre Halskrause breitend, die in merkwürdiger Art geschehende Begattung vor, und trugen sehr fleissig Nestmaterial zusammen. Aus mir unbekannten Gründen hatten sie nämlich nicht bloss das bereits angefangene Nest am Mühlweiher, sondern auch diesen selbst, wieder verlassen. Ausser diesem ersten traf ich mehrere nistende Pärchen auf dem grossen Bischoffsweiher bei Dechsendorf und auf dem Strittweiher bei Bingarten. Ja, am 1. April sah ich sogar, und zwar auf dem grossen Moorweiher, nicht weniger als 23 Stück dieser Vögel auf Einem Haufen: (was, nach Naumann, sonst im Frühjahre nicht der Fall sein soll.) Diese Gesellschaft bot einen prachtvollen Anblick dar, welcher durch eine grosse Zahl von „Blässen", *Fulica atra,* zwischen denen sie sich zum Theil herumtrieben, nocht erhöht wurde.

Das Pärchen auf dem Angerweiher baute noch am 10. April. Es brütete 3 Junge aus, mit welchen es nachher, am 9. Juni, jenen Weiher verliess, (offenbar der vielen Schwegel-Graserinnen wegen, die in demselben herumwadeten,) um sich von da wieder auf den Mühlweiher zu begeben. Das grösste Junge war jedoch auf dem ersteren zurückgeblieben. Aengstlich piepend schwamm es daher am Rande des Teiches hin und her, und verlangte sehnlichst nach seinen Eltern, deren häufiges, entenartiges „Kraorrr" es laut zu sich herübertönen hörte, und nach seinen Geschwistern, deren „Pib Pib Pib" es vernahm. Es kam dabei auch bis auf wenige Schritte an mich herangeschwommen. Erst am nächsten Tage sah ich es bei der übrigen Familie; ohne Zweifel hatte es sich am späten Abend, nachdem Alles ruhig geworden war, über den Teichdamm hinüberbegeben.

Die Jungen sind, zumal in früher Jugend, gar niedliche Wesen; und es gewährt dem Naturfreunde grosses Vergnügen, das Familienleben dieser Thiere zu beobachten und zu sehen: wie bald eines, bald mehrere Junge, ermüdet von dem noch ungewohnten, lange anhaltenden Schwimmen überhaupt, oder namentlich von dem oft starken Wellenschlage der breiten Wasserfläche, dann öfters der Mutter auf den Rücken steigen; und wie späterhin diese sich ihrer Bürde durch Untertauchen wieder entledigt; oder wie die Jungen, traulich verlangend, oder, wenn sie etwas von den Eltern abgekommen sind, ängstlich und laut „wibern"; wie sie von den Alten durch Nahrung-Vorlegen gefüttert, oder bald auch selbst im Tauchen nach Nahrung unterrichtet werden. Am 9. Juli, so wie auch nachmals gar oft, sah ich das Männchen den Jungen binnen kurzer Zeit dreimal hinter einander fingerslange Fische tragen. Zwei der letzteren, die zu gross waren, als dass die Jungen vermocht hätten, sie hinabzuwürgen, verspeiste das Männchen, nachdem es die fruchtlosen Bemühungen der Jungen, sie zu verschlucken, mit angesehen hatte, schliesslich selbst und nahm jedesmal, wenn ein solcher Fisch hinuntergeglitten war, einen Schluck Wasser darauf. Des einen der erwähnten drei grösseren Fischchen bemeisterte sich ein Junges; und bis dieses mit demselben fertig war, schaute der Alte zu. Liess das Junge aus Mangel an Geschicklichkeit den Fisch fallen, so fing der Vater ihn wieder auf, indem er mit dem Halse unter das Wasser nachfuhr.

Bis zur Mitte des Juni sah ich ihn die Speise immer nur über dem Wasser vorlegen. Dagegen vom 17. des genannten Monats an begann er seinen förmlichen Unterricht. Nun schwamm er nämlich den Jungen, wenn die Jungen soeben zugreifen wollten, noch zwei- oder dreimal damit voran und tauchte dann mit dem Fische unter, um sie zu veranlassen, ihm zu folgen. Sie waren aber doch noch etwas zu unbeholfen; er legte ihnen daher auch noch fernerhin Speise über dem Wasser vor. *) Schon am 10. Juni aber lockte der Vater, nachdem er

*) Ihr Fischfressen dürfte überdem doch von Bedeutung für die Teichwirthschaft sein. Denn ich kann versichern, dass ich sie überhaupt die Jungen mit gar nichts Anderem füttern sah: womit ich jedoch allerdings nicht gesagt haben will, dass sie denselben vom Anfange an, und so lange sie dieselben ätzen, immer nur Fischchen gäben.

einen Fisch gefangen hatte, die Jungen mit lautem „Quong Quong“ herbei. Sie verliessen dann eiligst die Mutter und kamen, auf dem Wasser gegen halbe Strömung rudernd, aus ziemlicher Ferne zu ihm heran. Der beste der drei jungen Schwimmer bekam nun das Fischchen zum Lohne. Am 17. Juni legten sie auch bereits, gleich den Alten, sich auf die eine Seite und putzten so ihr Bauchgefieder: wobei sie, wie jene, bloss mit dem einen Fusse unter dem Wasser ruderten und so sich im Kreise herumdrehten. Auch das Tauchen übten sie jetzt bereits mit grosser Geschicklichkeit. Mehrmals sah ich schwarze Seeschwalben ganz nahe bei oder zwischen ihnen hin auf's Wasser niederstechen, ohne dass sie hierdurch im Mindesten beängstigt worden wären. Am 2. August sah ich sogar eines der Jungen eine sichtlich vor ihm sich ängstigende, daher schreiende *Gallinula chloropus* lange verfolgen. Am 5. dess. M. strichen die Alten bereits umher; und Tags darauf machten denn auch die Jungen ihre ersten Flugübungen. Nach anhaltendem Regen gewahrte ich mehrmals, dass die Alten, ruhig im Sonnenscheine auf dem Wasser sitzend, oder leicht dahingleitend, längere Zeit ihre Flügel wie zum Fluge ausbreiteten. Die Sonnenwärme schien ihnen wohlzuthun.

Im Magen eines alten Männchens fand sich ein Fisch und ein Federball, der aus Bauchfedern nebst einer einzigen der hintersten Flügelfedern bestand. Ein junger Vogel, den ich öffnete, hatte ebenfalls einen Fisch nebst vielen Gräten im Magen.

Das „Kraorrr“, dessen erste Sylbe wie durch die Nase und mit zurückgezogenem Athem, daher schnarchend, lautet und bei dessen zweiter Sylbe der Ton sinkt, hörte ich bis in den August hinein. Besonders vernahm ich denselben von einem Weibchen, dem sein Männchen erschossen war; oder, wenn einer der Gatten den anderen der vielen Binsen etc. wegen, längere Zeit nicht gesehen hatte, ihn daher vermisste und nun an sich rief. Das „Quong“, welches überhaupt nicht so laut ertönt, liessen sie nur hören, so lange Alte und Junge beisammen waren.

Eudytes arcticus Illig. Ein schöner alter Vogel dieser Art wurde am 27. December 1853 in der Memminger Gegend, auf der Günz bei Lauben, erlegt.

Larus ridibundus L. Noch am 22. October 1853 wurden auf dem Lech bei Augsburg junge Exemplare erlegt. Ich sah die letzten, und zwar 7 Stück im blendenden Winterkleide; am 7. November auf dem Bischofsweiher bei Dechsendorf, wo soeben gefischt wurde. Am 28. Februar 1854 wurden bereits wieder mehrere auf dem Lech bei Augsburg gesehen. Am 11. und 12. März, bei Hochwasser, zogen grosse Schaaren von ihnen durch den Aischgrund; und kleine Flüge, oder einzelne Stücke, bemerkte ich auf hiesigen Weihern den ganzen März, April und Mai hindurch: so z. B. am 19. April, 12. und 19. Mai 11 Stück. Ebenda, so wie auf der Rednitz im Bambergischen, gewahrte ich vereinzelte den Juli hindurch; es waren gewöhnlich alte Vögel mit sehr dunkler „Kappe.“ Am 11. August zogen Schwärme junger Lachmöven wieder durch den Aischgrund. Auf der Altmühl sah und erlegte

man sie vom Anfange des April bis Ende Juli als gewöhnliche Vögel, wie freilich sonst auch. Am 14. April war eine grosse Schaar bei Donaustauf, auf der Donau, zu sehen. Auf den hiesigen Weihern geriethen sie im Schwimmen zuweilen unter die „Blässen", (schwarzen Wasserhühner,) und bissen sich dann mit ihnen herum.

Sterna hirundo L. Hr. Leu beobachtete auf dem Lech bei Augsburg die ersten am 23. April, und erhielt Junge am 19. Juli. Ihr „Verstrich" auf der Altmühl geschah zu Ende Juli, und wurden am 29. des genannten Monats 2 Stück da erlegt.

St. leucopareia Natt., *St. hybrida* Pall. Am 8. Juli 1854 fiel mir schon aus weiter Ferne eine einzelne, über dem hiesigen Angerweiher, welcher von schwarzen Seeschwalben bewohnt ist, herumfliegende *Sterna* durch Besonderheiten auf, über die ich mir noch keine Rechenschaft zu geben wusste. Ich glaubte nämlich, eine lichtere Oberseite und bedeutendere Grösse bei ihr zu bemerken, eilte daher im schnellsten Laufe nach dem Orte hin. Und, wie gross war meine Freude, als die weissen Backen derselben, ihre schwarze Kopfplatte und der schnarrende Ton „Tschrähb" mich belehrten, welch' eine seltene Art diess sei. Bald gewahrte ich dann, ausser jener ersten, noch 4 andere derselben Art. Es waren demnach im Ganzen 5 herrliche alte Thiere im reinsten Hochzeitskleide. Sie sassen, da kurz nach meiner Ankunft am Weiher der Regen in Strömen sich ergoss, auf den schlammigen Blättern eines grossen Haufens weisser Seerosen, *(Nymphaea alba,)* mit der Brust dem heftigen Winde und Unwetter zugekehrt, unter ihren nahen Verwandten, den schwarzen Seeschwalben, oder doch ganz in deren Nähe: und zwar meistens alle beisammen, oder hin und wieder ein Pärchen für sich auf einer kleineren Blätterinsel von Nymphäen. Das Regenwetter war ihnen sichtlich unangenehm; denn sie standen mit eingezogenem Kopfe, oder zwischen die Schulterfedern gestecktem Schnabel, lange Zeit traurig da. Am 22. Juli sah ich jedoch eine einzelne der neuen über dem Moorweiher herumstreichen; und ich fasste nun sehr bald kühne Hoffnungen, die auch wirklich in Erfüllung gingen.

Am 3. August nämlich kam ich, nach längerer Zeit, einmal wieder an den Strittweiher bei Bingarten, über welchem sich einige, bereits auf dem Zuge befindliche schwarze Seeschwalben lautlos herumtrieben. Auf einmal schlug das mir nun schon bekannte „Tschrähb" der *Sterna leucopareia* an mein Ohr; und bald gewahrte ich nun eine solche, von einer leicht erhöhten Stelle in den Binsen des Teiches aufflatternd und schnurgerade auf mich zufliegend. Ueber mir angekommen, schrie sie laut und ängstlich „skirrrrerk, kehrte dann um und setzte sich wieder an jene schwimmende Erhöhung, auf welcher noch ein zweiter Vogel derselben Art sass, welcher da brütete Es war leider nur dieses Eine Paar. Das Männchen erhob sich öfters zum Fluge, nahm einen Binsenhalm vom Wasser auf und trug denselben auf das Nest, kam dazwischen aber wieder, ängstlich schreiend, auf mich zu. Indess gebärdete es sich dabei nicht so zornig und ungestüm, wie die schwarze Seeschwalbe; vielmehr setzte es sich nach kurzem Aus-

fluge und mit freudigem „Tschrähb“ immer wieder zu seinem Weibchen hin, welches den Gatten mit demselben Tone fröhlich empfing.

In den folgenden Tagen machte ich dann über diese Art nachstehende Bemerkungen:

Ihr gewöhnlicher Flug ist, bei aller Aehnlichkeit mit jenem der schwarzen Verwandten, doch von diesem verschieden; indess kann der Ungeübte sie dennoch allerdings leicht mit letzterer verwechseln. Im Ganzen fliegt sie langsamer, als die schwarze: nämlich mit weniger schnell ausholenden Flügelschlägen, daher gemächlicher; (wie es Naumann sehr gut bezeichnet.) Wo sie sich niederlassen will, da kreist sie hie und da in schönen Bogen und stösst ihren Lockton dazu aus. Hat sie nachher sich wirklich niedergelassen, so hält sie die Flügel, ehe sie dieselben zusammenfaltet, noch kurze Zeit über sich und ruft dazu mehrmals. Sie gewährt damit einen sehr schönen Anblick. Die schon erwähnten 5 Individuen flogen öfters mit den, ihnen damals beigesellten schwarzen Seeschwalben in Einem Haufen von den Seerosen auf; und dann sah ich für kurze Zeit selbst keinen bestimmten Unterschied zwischen beiden Arten. Bald aber trennten sie sich; und dann, wo sie also von der allgemeinen Hast nicht mehr fortgerissen wurden, unterschieden sie sich wieder leicht. Später trieben sich auf dem Strittweiher 2 Paare von *St. nigra* und das eine brütende Paar der *leucopareia,* unbekümmert um einander, herum: wobei nun auch die charakteristischen Abweichungen beider im Fluge wieder sehr augenfällig waren. Die weissbäckige hält dabei den Kopf wechselsweise abwärts gegen das Wasser und vorwärts, in sanfter Neigung nach unten. Manchesmal streicht sie eine lange Strecke weit ohne Flügelbewegung fort, und sieht dann hierbei einigermassen einem kleinen Falken ähnlich: so zwar, dass am 24. August sogar eine *Hirundo rustica* sie, ähnlich, wie dieselbe es gegen Falken zu thun gewohnt ist, schreiend verfolgte. „Rütteln“ sieht man sie nur selten; ihres langsamen Fluges wegen hat sie das wohl auch nur in wenigen Fällen nöthig. Fliegt sie während eines Regens umher: so schüttelt sie öfters, mit einer kurzen zitternden Flügelbewegung, die Tropfen von sich ab. Auch kratzt sie sich zuweilen im Fluge mit dem einen Füsschen am Kopfe: wobei sie dann eine sehr eigenthümliche Figur bildet.*)

Ihre Nahrung nimmt sie, in flachen Bogen dahinschwebend, vom Wasser auf. Dabei eintauchen, oder vielmehr sich auf's Wasser werfen, sah ich sie nicht; dagegen aber, wie sie auf dem Felde sich einst neben ihrem Fang niederliess, denselben schleunig aufnahm und rasch weiter eilte. Am 24. August flog sie, auf Nahrung ausziehend, bei sehr herbstlicher Witterung früh um 8 – 10 Uhr immer ziemlich hoch, meist uber Schussweite in der Luft umher, und senkte sich nur selten bis auf die Köpfe der Weiherbinsen herab; wirklich auf's Wasser aber stach sie

*) Mithin ähnlich, wie Audubon diess besonders von den Fregattvögeln (*Tachypetes*) erzählt, und jedenfalls zu demselben Zwecke, obgleich nicht in so auffallender Weise und mit weniger schwerem Erfolge: da ihr der „Kamm“ (an der Hinterzehe) zu diesem Reinigen des Gefieders mangelt.

D. Herausg.

nicht Einmal danieder. An ihren Schwenkungen konnte man es da immer sogleich sehen, wenn sie hoch oben etwas gefangen hatte, womit sie dann sich auch sogleich wieder zu ihren Jungen herunter begab. Ich wiederhole daher, weil es mir eigenthümlich scheint: dass ich dieses Herunterholen ihrer Nahrung hoch aus der Luft auf das Bestimmteste erkannt habe.

Im Fluge lässt sie sich im Ganzen wenig hören: meistens nur beim Ankommen und Niederlassen auf den Ruheplatz oder das Nest; im Sitzen dagegen sehr selten. Ausser den schon angeführten Tönen vernahm ich nur von den Alten auch noch ein rauhes „Skri“: jedoch nicht so laut und mit solchem Affect, wie das von *St. nigra;* dessgleichen von den Jungen sehr anhaltend ein girrendes Piepen, wie „skirrr“ und „skrie.“ Dieser Ton wird besonders laut ausgestossen, wenn ihnen der Vater oder die Mutter ihre Ankunft mit Atzung kund gegeben haben, oder auch schon, wenn eines von Beiden lautlos über das Nest hinwegstreicht.

Das Nest jenes Paares stand ziemlich weit über Schussweite im Teiche, jedoch an einer Stelle, wo die grossen Teichbinsen so wenig dicht (so „licht“) wuchsen, dass man das Nest bereits vom Damme aus deutlich genug sehen konnte. Es bestand aus einem grossen Haufen von Binsenstengeln. Es war leicht, zu ihm hin zu gelangen; denn das Wasser ging einem mittelgrossen Burschen, welchen ich am 10. August hineinschickte, nur bis an die Brust. Ich liess an diesem Tage eines der drei Eier wegnehmen, in welchem sich der Embryo schon als bis zur Dunenbildung entwickelt erwies. Beide Gatten benahmen sich dabei sehr ängstlich und stachen, unter vielem Schreien, nach dem jungen Menschen herab.*) Männchen und Weibchen brüteten abwechselnd; ersteres jedoch viel seltener und nur kurze Zeit. Vielmehr sass es gewöhnlich nur bei dem Weibchen, still und lautlos, oft sehr lange Zeit hindurch, (bisweilen eine volle Stunde lang,) und putzte nur sein Gefieder. Während der Brütezeit fand sehr wenig heisser Sonnenschein Statt; die Nächte und Morgen waren meist empfindlich kühl; doch kam dann und wann ein warmer Regen. Diese Ungunst der Witterung mag schuld gewesen sein, dass ich die Eier nie alleingelassen fand, sondern regelmässig einen der beiden Gatten darauf sitzend antraf: obgleich ich fast jeden Tag zu dem Neste kam, und mich öfters halbe Tage lang dort aufhielt. Länger dauernd, als eine Stunde, beobachtete ich das Brüten des Männchens nicht. Am 13. August, einem herrlichen warmen Tage, kam ich um 9¼ Uhr des Morgens zum Neste. Das Männchen brütete, flog unter dreimaligem „Tschräb“ auf mich zu, und dann wieder zurück auf die Eier; um halb 10 Uhr kam das Weibchen und verkündete seine Ankunft mit einem einmaligen, leisen Lockruf, wel-

*) Das Weibchen war nämlich leicht kenntlich, theils durch eine kleine Lücke in den Schwungfedern des rechten Flugels, theils, weil es beide Füsschen hier im Fluge gerade herabhängen liess. Ob diese ihm vom Brüten etwa krampfig und steif geworden sein mochten, oder ob diese eigenthümliche Haltung derselben Folge einer Missbildung, und namentlich vielleicht einer vor langer Zeit erhaltenen Verwundung war, vermag ich nicht zu entscheiden. Man konnte aber deutlich wahrnehmen, dass ihm das Niedersetzen auf die Eier Mühe machte.

chen das Männchen, wahrscheinlich froh, wieder abgelöst zu werden, freudig beantwortete. Dasselbe erhob sich nun augenblicklich, und das Weibchen fiel sogleich auf die Eier, kam dann aber noch, einmal rufend, auf mich zu und kehrte hierauf zurück, ohne sich, gleich dem Männchen, von nun an weiter um mich zu kümmern. Nach einer 10 Minuten langen Abwesenheit kam auch das letztere wieder, stiess fünfmal seinen Lockruf aus, liess sich auf dem Ende des Nestes nieder, lief zum Weibchen, verweilte ein wenig bei demselben und strich dann wieder ab. Andere 10 Minuten danach war es wieder da, liess jetzt siebenmal nach einander das „Tschräb" hören, setzte sich zur Gattin, holte dann eine Binse auf's Nest und entfernte sich neuerdings wieder. Nach 15 Minuten kam es zurück, um nun $^1/_4$ Stunde lang an seinem Gefieder zu putzen. Dann stand das Weibchen auf, fiel aber sogleich wieder ein; worauf der Gatte noch $^3/_4$ Stunden bei ihm blieb, um zu brüten: bis er dann sechsmal nach einander aufflog, um 6 Binsenstengel auf das Nest zu tragen. Um 11 Uhr flog endlich das Weibchen zu einer längeren Excursion ab; und das Männchen brütete dann. Länger aber konnte ich nun für diesen Tag nicht bleiben.

Am 14. August waren die 2 Jungen ausgeschlüpft; am 15. war ich verhindert, an den Brüteplatz zu gehen; am 16. piepten die Kleinen schon kräftig. Beide Alte fütterten; doch that das Männchen diess öfter und blieb auch gewöhnlich eine Weile bei den Kleinen, bevor es wieder aufflog. Das Weibchen blieb oft lange vom Neste weg und trieb sich auf den fernen Weihern, so wie über den anstossenden Feldern umher. Am 18. August, wo das Wetter sehr unfreundlich war und die Nahrung in einem grossen Umkreise zusammengeholt werden musste, blieb dann auch das Männchen oft sehr lange aus. Begegneten sie einander auf dem Hin- und Herfluge, so begrüssten sie einander mit ihrem „Tschräb." Am 18. des Nachmittags musste das Weibchen irgendwie verunglückt sein; vielleicht dass es einem Habichte oder Falken in die Fänge gerathen war. Denn des Abends war nur das Männchen allein bei den Jungen; und überhaupt sah ich das Weibchen von da ab nicht wieder. Ersteres fütterte nun aber die Jungen mit grosser Sorgfalt allein. Am 24. regnete es, zwar nur kurze Zeit, aber heftig, und die Jungen schrieen sehr; der Vater setzte sich aber nicht zu ihnen, und blieb nur ein einziges Mal ganz kurze Zeit bei ihnen. Am 26. war das Nest leer; die Jungen waren fort; und der Alte flog sehr hoch über dem Weiher hin, entfernte sich dann und kehrte erst nach einiger Zeit wieder auf den Teich zurück. Im Schnabel einen Klumpen Aetzung tragend, und ängstlich rufend, kam er nun in der Nahe des leeren Nestes tief herab, stieg hierauf, in Schneckenlinien hoch in die Luft und zog dann klagend weiter. Nach einiger Zeit wurde mir das Räthsel gelöst. Die Seeschwalbe flatterte nämlich in bedeutender Höhe, ängstlich schreiend, über einem Lerchenfalken, welcher den Teich abrevierte, und von welchem sie dabei sich stets in respektvoller Entfernung hielt. *) Tags darauf hatte sie die Gegend verlassen.

*) Schon am 11. August war ein solcher Raubvogel nahe am Nest und an

Die zahlreichen, auf dem Strittweiher lebenden „Blässen“ trieben sich oft ganz nahe bei dem Neste der friedfertigen Seeschwalben herum; diese liessen sich hierdurch aber nicht beirren. Sie erschraken auch nicht, wenn eine kleinere Schaar der ersteren, durch meine Ankunft erschreckt, mit grossem Geräusche vom Rande des Weihers und nahe am Neste vorbei dem bergenden Binsenwalde zuplätscherte. War aber die Schaar jener sehr gross, und wurde so das „Fludern“ und Plätschern zu arg: dann wurden freilich auch die Seeschwalben durch den allgemeinen Lärm öfters mit aufgeschreckt; doch flogen sie auch dann, sobald sie nur eben die gefahrlose Ursache des Schreckens erkannt hatten, sogleich wieder auf's Nest.

Uebrigens waren sogar die Bauernschützen und Hirten auf dieses Pärchen aufmerksam geworden, und nannten dasselbe „fremde Scheergeier.“ *) Sie fügten hinzu: dass dieselben zum ersten Mal hier brüteten, grösser und weisser, wie die gewöhnlichen, wären und seit Anfang des Juli da „herumflaggten.“ Woher und warum dieselben überhaupt, und gerade jetzt, zu uns gekommen sein mögen, und ob namentlich etwa die gegenwärtigen Kriegsereignisse an der Donau sie aus ihrer Heimath vertrieben haben mögen: das steht freilich noch in Frage. Doch möchte ich Letzteres für nicht unwahrscheinlich halten.

Sterna leucoptera Meissn. et Schinz. Als ich den 17. Mai, gegen 8 Uhr des Vormittags, in die Moorweiher und an einen Teich kam, wo sich viele schwarze Seesshwalben aufhielten, hörte ich da auf einmal über mir das tiefe „Charrr“ oder „Cherrr“ der *St. leucoptera.* Und je näher ich besonders an den Strittweiher gelangte, um so mehr gewahrte ich nun auf allen Teichen, unter den schwarzen Artsverwandten, eine bedeutende Anzahl der weisschwingigen, die schon weit hin in die Augen leuchtet, auf den ersten Blick hierdurch kenntlich ist und von dem Kenner eben so schnell an der Stimme unterschieden wird: auch wenn er dieselbe ganz unerwartet vernimmt und den Vogel selbst nicht sieht. Auf jenen Weihern waren ihrer theils je 3 — 6, theils auch Truppe von 8 Stück und im Ganzen etwa 25 - 30, vertheilt. Mit den schwarzen hielten sie gute Kameradschaft; und es setzten sich z. B auf einem Damme einmal 3 weissschwingige und 3 schwarze in Eine Gesellschaft zusammen. An einer Niststelle der *nigra* umschwärmten mich viele dieser Colonie angehörige sehr keck; auch eine *leucoptera* wurde hierbei von dem unruhigen Treiben derselben mit fortgerissen und kam, ihren Lockruf ausstossend, auf mich zugeflogen. Sie blieb jedoch in ziemlicher Entfernung und strich sogleich wieder weiter. Ihre Nahrung sucht und gewinnt sie auf dieselbe Art, wie *St. nigra.*

St. nigra Briss. Am 16. April kamen sie einzeln, und bereits im Sommergewande, auf den hiesigen Weihern an. Schon am 29. April fand ich dann, auf den Dämmen in den Moorweihern, 2 ihrer von Krähen ausgetrunkene Eier, deren Schale so dünn war, dass ihre Ränder sich einbogen und zum Theil wie gewalzt aussahen. An demselben

beiden Vögeln vorübergestrichen, ohne sie, wie mir schien, zu bemerken oder zu erschrecken.

*) Die *Sterna nigra* heisst nämlich hier allgemein „Scheergeier.“

Tage sah ich, wie eine „Blässe", *(Fulica atra)* dem Neste einer Seeschwalbe zu nahe kam. Letztere flog daher auf und vertrieb den Störenfried mit Schnabelstössen unter wüstem Geschrei. Erst am 6. Mai traf ich sie auf allen Weihern der Gegend in grosser Anzahl; zu vielen Hunderten und hoch in der Luft zogen sie noch in der Gegend umher. Es gewährte einen herrlichen Anblick, theils den dichten Filz von Entengras, *(Glyceria fluitans,)* theils den lichtgrünen, mit weissen Blumen übersäeten Teppich von schwimmendem Froschkraute, *(Ranunculus aquatilis,)* mit welchem der Moorweiher auf grosse Strecken hin bedeckt war, von den dunklen Gestalten dieser Seeschwalben belebt zu sehen. Man bemerkte sie da öfters hundertweise für einige Zeit sich niederlassen, ausruhen, wieder auffliegen und laut zankend nach einander stechen, oder 20—30 sich zusammen auf die Dämme setzen, dann sich wieder erheben, um Krähen heftig zu verfolgen, oder Nestmaterial herbeizutragen. Denn auch nicht einmal so lange, als sie hiermit beschäftigt sind, können sie schweigen. Und während andere wieder auf den Blättern der Seerosen sitzend, sich badeten, sah man sich von einem Theile mit ihrem die Ohren zerreissenden Geschrei umschwärmt. Ein wunderbar bewegtes Leben!

Sie sind meistens in dieser Zeit recht zutraulich und blieben oft zu dichtgedrängten Schaaren, lange Zeit platt auf den Bauch niedergedrückt, in halber Schussweite vor mir liegen. Am 17. und 23. Mai trugen sie noch immer Nistmaterial zusammen; und eine, die zufällig im Fluge etwas davon herabfallen liess, fing das entglittene schnell wieder auf. Vom 4.—18. Juni bekam ich durch die Schwegel-Graserinnen 41 Stück Eier; die vom 12.—19. erhaltenen, 17 an der Zahl, waren alle noch frisch, gerade die zuerst bekommenen dagegen schon bebrütet. Am 10. Juni nahm ich selbst aus einem Neste das einzige darin liegende Ei weg; am nächsten Tage lag aber dennoch wieder eines darin, welches ich nun liegen liess. Auf den Moorweihern, in welche grossentheils täglich Rindvieh und Gänse eingetrieben werden, brüteten diese Vögel auch nicht ein einziges Junge aus: obwohl die grössten Weiher von diesem Eintriebe verschont blieben und ganz ruhig waren. Bereits am 19. Juni sah ich bloss noch wenige Seeschwalben daselbst; und ich kann mir den Grund dieser auffallenden Erscheinung nicht gut erklären. Auf den Neuhäuser Weihern kam gleichfalls auch nicht Ein Junges auf, was seine Erklärung sehr leicht in dem, von mir (bis auf 3 Stück Eier, womit ich zufrieden gewesen wäre,) nicht verschuldeten, Ausnehmen der Nester durch Arme und durch Graserinnen finden wird. Am 18. Juni erhielt ich von den letztgenannten Teichen 3 Männchen und 2 Weibchen, die im Gesichte schon etwas Weiss, blass mennigrothe, auf den Zehenrücken schwärzliche Ständlein, blass mennigrothe Schwimmhäute, im Magen mehrere *Gryllus-*, *Amara-*, *Poecilus-*, *Aphodius-*, *Donacia*-Arten, und eine Menge *Anisoplia horticola*, im Gefieder kleine, sehr flinke mennigrothe Akariden, und viele Eingeweidewürmer hatten. Von diesem Beschiessen an verliessen sie grossentheils die Weiher und die noch zurückgebliebenen waren nur noch zeitweise anzutreffen, entweder Morgens oder Abends, an manchem Tage gar nicht. Den letzten

grösseren Flug gewahrte ich am 10. Juli, wo 25 Stück Abends kurz vor 8 Uhr unter lautem Rufen über Neuhaus auf dessen Weiher flogen und sich noch spät, bis die letzten Strahlen des Abendrothes verglüht waren, etliche Fuss über dem Wasserspiegel schreiend und Nahrung aufnehmend umhertrieben. Ein schöner Anblick, auf der vom Abendrothe gerötheten blanken Wasserfläche diese ausgezeichneten Flieger zugleich im scharfen verkehrten Spiegelbild dahingleiten zu sehen. Sie fielen endlich in die Binsen auf Seerosen und schwimmendes Geröhricht, standen wieder auf, umflatterten kreischend ihr Nachtquartier, fielen wieder ein und wiederholten das bis an den späten Abend und zu völliger Dunkelheit. Das waren die letzten Heimischen. Am 19. Juli trieben sich 2 Stück in reinem Sommerkleide, am 11. August wieder ein Paar, welches an der Stirn und etwas an der Kehle weiss war, lautlos umher, ein Zeichen, dass sie hier fremd und auf dem Zuge begriffen waren. Am 30. August endlich flogen 2 Stück, eine alte in voller Mauser, und eine Junge, auf den Bingartner Weihern. Erstere war am Kopfe und Halse weiss, an dem die Sommerfärbung zeigenden Bauche auch schon scheckig, im Flügel und Schwanz ohne Lücken und flog still. Die Junge schrie viel ihr wimmerndes „Shrieh“ oder „Skrieh“, flog so gewandt, wie die Alte, nährte sich ganz allein und setzte sich in langer Zeit nur einmal auf das so eben gemähte, im Wasser schwimmende Schwadengras, wo sie sehr viel schrie. — Am 15. Juni und 5. Juli wurden bei Arberg auf dem Röttenbacher Weiher eine einzelne und 3 Stück beisammen angetroffen. Umherfliegend schreit sie gik gäk gik gäk, öfters gikgikgikgikgik. Wenn sie am Nistplatze auf mich zuflog, was immer in gerader Richtung, gewöhnlich in der Höhe meines Gesichtes geschah, schrie sie „kikiki“, ganz nahe angekommen, fuhr sie reissend schnell in einem Bogen aufwärts, stiess dabei ihr zorniges „chriäh“ aus, kehrte zurück und machte öfters den Flug gegen mich sogleich noch einmal. Dieses „chriäh“ wird als Lockton, wie Naumann sehr bezeichnend sagt, minder kreischend ausgestossen und klingt wie „chliäh.“

Das sind die Notizen, welche ich aus dem abgelaufenen ornithologischen Jahre 1853/54 der Aufzeichnung werth hielt. Hoffentlich werden sie Manches enthalten, was in weiteren Kreisen bekannt zu werden verdient. Finden diese Mittheilungen Anklang, so werde ich recht gern damit fortfahren.

Neuhaus, am 13. October 1854.

Literarische Berichte.

Notiz aus Petermann's geographischen Mittheilungen.

Dr. R. Mc. Cormick's Beobachtungen über die Fauna des Wellington-Canals, den 19. August bis 8. September 1852. — Dr. R. Mc Cormick, Schiffsarzt auf dem „North Star" zu Beechey-Insel, unternahm im Spätsommer 1852 in einem Wallfisch-Boot und begleitet von 6 Matrosen eine Reise dicht an der Ostküste des Wellington-Canals entlang bis Owen-Pt., während welcher er fleissige Beobachtungen über das Thierleben angestellt hat, die in einer interessanten und geistvollen Schilderung enthalten sind, und die wir tabellarisch zusammenstellen. Die Nummer giebt annäherungsweise die Anzahl der Vögel an, die während der Hin- und Herreise überhaupt gesehen wurden:

Corvus corax. 4.
Tetrao lagopus. 2.
Fringilla. 2.
Emberiza nivalis. 6.
Tringa maritima. 11.
Alca alle 4.
Uria grylle. Viele.
Uria Brünichii. 2.
Colymbus sept. Zahlreich
Sterna arctica. 7.
Procellaria glacialis. 6.
Proc. pelagica. 1. Diese einzige während der ganzen Expedition gesehen.

Larus. Sehr zahlreich.
" *eburneus.* 2.
" *argentatus.* 2.
" *glaucus.* Nicht viele.
" *tridactylus.* Sehr zahlreich.
Anas. Sehr zahlreich nach Süden ziehend.
" *mollissima.* 12.
" *caudacuta.* 8
" *spectabilis.* 1.
Anser. Alle zwischen 20. und 23. August, nach Süden ziehend. 9 grosse Schwärme.

Dr. A. Hellmann.

Index zu Pucheran's „Etudes sur les types peu connus du Musée de Paris", in Guérin's Revue et Magazin de Zoologie.

Von

Dr. G. Hartlaub.

Die Wichtigkeit und das Verdienstliche dieser trockenen, mühevollen und schwierigen Arbeit Pucheran's ist von uns in den Jahresberichten über die Fortschritte der Ornithologie wiederholt und angelegentlichst anerkannt und hervorgehoben worden. Ja, es gereicht uns zur besonderen Befriedigung, hinzufügen zu können, dass eben diese unsere wiederholt ausgesprochene Anerkennung den Verfasser ermuthigt hat, jene überaus sterilen und ermüdenden Untersuchungen immer wieder von Neuem aufzunehmen und gleichmässig bis zum Ende zu führen. Es erhöhen den Werth derselben die ausführlichen Beschreibungen und Messungen, durch welche Pucheran viele der noch jetzt neuen und anderweitig nicht existirenden Arten zu unserer Kenntniss zu bringen sucht. So schien es uns denn der Mühe nicht unwerth, durch die An-

fertigung eines Index oder kurzen Auszugs die Benutzung dieser, durch 7 Jahrgänge der Zeitschrift: „Revue et Magazin de Zoologie par Guérin-Méneville“, und durch einen Band der „Archives du Musée“, fortlaufenden Arbeit den Ornithologen zu erleichtern. Wem also daran gelegen ist, sich über diese oder jene dunklere Art Cuvier's, Vieillot's oder Lesson's Auskunft zu verschaffen, dem wird das Auffinden derselben jetzt nicht mehr schwer werden. Die Zahl hinter dem ursprünglichen Namen bezeichnet allemal die Pagina des betreffenden Jahrganges der „Revue et Magazin de Zoologie“ und schliesslich des „Archives du Musée.

1846. p. 134.

1. *Dicaeum Maugei* Less. — ist *Nectarinia rubrocana* T. ♂.
2. *Dicaeum aterrimum* Less. — ist *Certhiola flaveola* var. St. Thomas. p. 135.

1849.

p. 17. *Rapaces nocturnes.*

1. *Strix persica* Vieill. p. 18 — ist *Str. passerina* var. loc. pallida.
2. *Strix superciliaris* Vieill. p. 18 — ist *Str. Sonnerati* Temm.
3. *Str. fusca* Vieill. p. 20 — ist *Str. Maugei* Temm.
4. *Noctua frontata* Less. p. 21 — ist *Athene connivens* (Lath.) Gould = *A. fortis* G.
5. *Scops lophotes* Less. p. 22 — ist *Bubo nudipes* Vieill. Ois. Am. sept. pl. 22? Wahrscheinlich.
6. *Scops javanicus* Less. p. 26 — ist wahrsch. *Sc. noctula* Reinw.
7. *Sc. portoricensis* Less. — ist bona species Desm. Gall. pl. 26.
8. *Bubo sultaneus* Less. p. 27 — ist *Strix lactea* T.

1850

p. 1: *Rapaces diurnes.*

1. *Falco senegallus* Cuv. p. 4 — ist ♂ ad. von *Aq. rapax* T.
2. *F. naevioides* Cuv. p. 5 — ist juv. von *Aq. rapax.*
3. *F. thoracicus* Cuv. p. 6 — ist *Circaet. pectoralis* Gm.
4. *Nisus variatus* Cuv. p. 6.
   a. Exempl. majus — ist Avis jun. speciei ignotae.
   b. Exempl. minus — ist *Sparvius guttatus* Vieill. (nach Az. Nr. 24) auch nach Puch. av. jun. speciei ignot.
5. *F. aequipar* Cuv. — ist *Circus albescens* Less. = *C. pallidus* Syk. etc. p. 14.
6. *Circus ater* Vieill. p. 81 — ist var. nigr. von *Circus Montagui.*
7. *C. leucophrys* Vieill. p. 82 — ist *C. palustris* Wied.
8. *Buteo cristatus* Vieill. p. 84 — ist *Baza lophotes* (Cuv.)
   NB. Encyclop. p. 1221, nicht im Diction.
9. *Buteo melanotos* Vieill. p. 84 — ist *B. poecilonotos* (Cuv.)
10. *B. nigricollis* Vieill. p. 85 — ist wahrsch. *B. busarellus*: Puch.
11. *B. brachyurus* Vieill. p. 86 — ist bona species.
12. *B. albicaudatus* Vieill. p. 87 — ist *B. pterocles* T. (Kaup, Gray.)
13. *B. cristatus* Vieill. p. 88 — ist *Pernis cristata* Cuv. — Encycl.

p 1225. Der im Dict. IV, p. 481 beschriebene Vogel ist dagegen der Balbusard de la nouvelle Hollande.

14. *Falco ardosiaceus* Viell. p. 90 — ist *F. concolor* T.
15. *Sparvius coerulescens* Vieill. p. 90 — ist *F. hemidactylus* Temm.
16. *Sp. ruficollis* Vieill. p. 91 — ist *F. xanthothorax* Temm.
17. *Sp. gilvicollis* Vieill p 91 — ist *F. concentricus* Illig.
18. *Sp. bicolor* Vieill. — ist Cuvier's grösseres Exemplar von *Nisus variatus.*
19. *Sp. subniger* Vieill. p. 92 — ist *F. tinus* Lath.
20. *Sp. minutus* Vieill. p. 93 — ist ♂ von *subniger.*
21. *Sp. tricolor* Vieill. p. 94 – ist av. jun. von *S. striatus.*
22. *Buteo pectoralis* Vieill. Nicht wiederzufinden. Quid?
23. *Spizaetos fuscus* Vieill. Nicht wiederzufinden. Quid?
24. *Vultur galericulatus* Less. p. 208 — ist *V. occipitalis.*
25. „Aigle imperial" exemp. du Senegal — ist *Aq. senegalla.*
26. *Pandion fluviatilis* var. de la nouv. Holl. p. 209 — ist *P. leucocephalus* G.
27. *Nisus Malfini* Less. p. 209.
    a. Exempl. ad. — ist *Falco tinus* Lath
    b. juv. — ist *F. striatus.*
28. *Nisus minutus* Less. p. 210 — ist juv. von *N. soloensis.*
29. *N. soloensis* var. (p. 62) p. 210 — ist vielleicht spec. bon.
30. *Daedalion pictum* Less. p. 211 — ist *F. atricapillus* Wils.
31. *Macagua melanops* Less. p. 211 — ist *Falco atricapillus* Cuv.
32. *Pernis albigularis* Less. p. 212 — Quid?
33. *Buteo rutilans* var. p. 213 — Av. jun.
34. *B. albicauda* Less. p. 214 — ist *F. pterocles* T.
35. *B. melanoleucus* Less. p. 214 — ist *B. brachyurus* Vieill.
36. *Falco gracilis* Less. p. 214 – ist bona species Desm. Iconogr. pl. 25.

4me article: *Palmipedes.* 1850.

1. *Carbo leucotis* Cuv. p. 536 — ist *C. magellanicus* Gm.
2. *C. dimidiatus* Cuv. p. 537 — ist *Hydrocorax melanoleucus* Vieill. = *Ph. flavirhynchus* Gould.
3. *C. macrorhynchus* Cuv. p. 537 – Quid?
4. *C. melanogaster* Cuv. p. 537 — ist *Phalacr. lugubris* Rupp.
5. *C. bilophus* Cuv. p 539 — ist *C. dilophus* Sw. Richards
6. *Sterna hirundinacea* Cuv. p. 439 — Quid?
7. *St. antarctica* Cuv. p. 541 — ist *St. panayensis* Gm
8. *St. bengalensis* Cuv. p. 542 — ist nova species.
9. *St. speculifera* Cuv. p. 544 — ist *St. magnirostris* Sp.
10. *St. albifrons* Cuv. p. 544 — ist *St. chloripoda* Vieill.?
11. *St. novae Hollandiae* Cuv. p. 545 — ist *St. poliocerca* Gould.
12. *Anser polycomos* Cuv. p. 545 — ist *A. jubatus* Sp.
13. *Anas capensis* Cuv. p. 545 548 — ist bona species: *Nyroca cap.* descript. ampla.
14. *A. larvata* Cuv. p. 549 — ist bona species: *Anas* descr. ampla.

15. *Mergus lophotes* Cuv. p. 551 — ist *M. fuscus* Lath. = *M. brasilianus* Vieill.
16. *Hydrocorax fuscescens* Vieill. p. 625 — ist juv. von *Pelec. varius* Gm. (*pica* Forst.)
17. *Sula bassana* juv. Cap. p. 626 — ist *Sula capensis* Licht.
18. *Sula dactylatra* Less. p. 626 — ist bona spec. (Voy. de la Coq.)
19. *Carbo africanus* Less. p. 626.
    a. ♂ ist *C. pygmaeus* Pall.
    b. ♀ ist *C. africanus* (*longicaudus* Sw.)
20. *Carbo albiventer* Less. p. 627 — ist *Ph. carunculatus* Gm.
21. *C. ater* Less. p. 627 — ist *Graucalus chalconotos* Gray.
22. *C. mystacalis* Less. p. 628 — ist *C. brasilianus* Gm. (*vigua* V.)
23. *C. macrorhynchus* Gal. de Par. bei Less. ♂ — ist nova spec. (*Ph. Lalandii* Pucher.)
24. *C. cristatus* Less. p. 630 — ist spec. incogn.?
25. *C. graculus* L. p. 631 — ist *C. capensis* Sparm.
26. *Procellaria brevirostris* Less. p. 633 — ist *P. macroptera* Sm.
27. *Puffinus chlororhynchus* Less. p. 633 — ist bona species nach Pucheran.
28. Mouette rieuse ex. du Senegal p. 634 — ist *Larus tenuirostris* T.
29. *Larus nigrotis* Less. p. 634 — ist *L. minutus* ad. in ptil. heym.
30. *Sterna sinensis* Gm. Less. Tr. p. 621 — ist juv. von *Sternula nereis* G. nach Puch. p. 635.
31. *St. anglica* ex. Egypt. p. 635 — ist *St. nilotica* Gm.
32. *St. longirostris* Less. p. 635 — ist *St. Bergii* Licht.
33. *St. caspia*, ex. Nov. Holland. p. 635 — ist *Sylochelidon strenuus* Gould.
34. Petite Macreuse Less. (p 650) p. 635 — ist *Oedemia americana* Rich.
35. Milouin à cou rose Less. p. 636 — ist *Anas caryophyllacea* Lath.
36. Milouin en deuil Less. p. 636 — ist *Anas peposaca* Vieill.
37. Morillon des iles Mariannes Less. p. 636 — ist juv. spec. incogn.
38. Sarcelle rouge Less. p 637 — ist *Anas crecca* ♂ juv.

1851. 5me Article: Echassiers.

1. *Otis torquata* Cuv. p. 274 — ist bona species.
2. *Otis gularis* Cuv. p. 275 — ist *O. aurita* Lath ♂ juv.
3. *Rallus bicolor* Cuv. p. 275 — ist *Gallinula caesia* Sp.
4. *R. gularis* Cuv. p. 275 — ist bon. spec.
5. *R. lineatus* Cuv. p. 275 — ist *Eulabeornis torquatus* L.
6. *R. pectoralis* Cuv. p. 276 — ist *R. Lewinii* Sw.
7. *R. novae Hollandiae* Cuv. p. 278 — ist *Porzana fluminea* Gould.
8. *R. castaneus* Cuv. p. 279 — ist bona species: Puch.
9. *Charadrius nivifrons* Cuv. p. 280 — ist *Ch. leucopolius* Wagl.
10. *Ch. ruficollis* Cuv. p. 282 — Quid? *pyrrhothorax* Temm.?
11. *Totanus speculiferus* Cuv. p. 369 — ist bona species. Amer. sept.
12. *Tringa brevipes* Cuv. et Vieill. p. 370 — ist bon. spec. Timor.
13. *Numenius virgatus* Cuv. p. 371 — ? bon. spec. Cap. Wohl *Scolop. madagascariensis* Gm.

14. *Numenius lineatus* Cuv. p. 373 — ? bon. spec. Indien.
15. *Ibis molucca* Cuv. p. 373 — ist *Ibis strictipennis* Gould. Molukken: Labillard.
16. *Ardea bilineata* Cuv. p. 374 — ist *A. flavicollis* Lath. Java: Lab.
17. *A. australis* Cuv. p. 375 — ist *A. flavicollis* Lath. av. jun.
18. *A. melanoptera* Cuv. p. 375 — ist *A. sinensis* Gm. (*melanophis* Cuv. bei Lesson, und *melanotis* Cuv. bei Gray!!)
19. *A. atra* Cuv. p, 375 — ist *A. jugularis* Forst. Mariannen.
20. *A. nivea* Cuv. p. 376 — ist juv. sp.? Pondichery.
21. *Platalea nivea* Cuv. p. 376 — ist *P. leucerodia.*
22. *Porphyrio cinereus* Vieill. p. 563 — ist *Gallinula leucosoma* Swains. Java.
23. *Rallus rufescens* Vieill. p. 564 ist bon. sp. nach Puch. Java: Labill.
24. *Ardea pusilla* Vieill. p. 565 — ist *Ardetta pusilla* Gould.
25. *A. novae Hollandiae* Vieill. — ist *A. caledonica.*
26. *Recurvirostra leucocephala* Vieill. — ist *Chladorhynchus pectoralis* Du Bus.
27. *Gallinula porphyrioides* Less. p. 569 — ist *G. cristata* Lath.
28. *G. naevia* Gm. (bei Less. Tr. p. 534) - ist *G. gularis* Horsf.
29. *Rallus cinereus* Less. p. 569 — ist *Crex gularis* Jard. Selb.
30 *Vanellus grallarius* Less. p. 570 — ist *V. leucurus* Licht. (*flavipes* Sav.)
31. *Charadrius myops* Less. p. 570 -- ist *Hoplopterus malabaricus* (Bodd.) Gr.
32. *Ardea ardesiaca* Less. p. 570 — ist *A. coerulea* jun. und im Uebergangsgefieder.
33. *Podiceps albicollis* Less. p. 571 — ist *P. americanus* Garn.
34. *P. ambiguus* Less. p. 571 — ist *Colymbus obscurus* Gm.

1852. Sixieme Article: Grimpeurs p. 471.

1. *Centropus bicolor* Cuv. p. 472 — ist *C. celebensis* Q. et G.
2. *C. melanops* Cuv. p. 473 — ist bon. spec. nach Puch. von Java.
3. *Cuculus erythrorhynchos* Cuv. p. 475 — ist *Phoenicoph. javanicus* Horsf.
4. *Coccygus melanorhynchos* Cuv. p. 476 — ist *C. melacoryphus* Vieill.
5. *Picus punctatus* Cuv. p. 478 — ist spec. bon. (nicht *nubicus.*)
6. *P. chloronotos* Cuv. p. 479 — ist *P. maculosus* Valenc. = *Dendr. brachyrhynchus* Sw. ♂.
7. *P. poliocephalus* Cuv. p. 479 — ist *Dendrobates poiocephalus* Sw. = *P. goertan* Gm.
8. *P. occipitalis* Cuv. p. 480 -- ist *P. hirundinaceus* ♀. Cayenne.
9. *Cuculus variegatus* Vieill. p. 555 — ist *C. inornatus* V. H. = *C. cinereus* Vieill. ♂ ad.
10. *C. coerulescens* Vieill. p. 557 — Quid? *Chalcites osculans* Gould. juv.?
11. *C. pyrrophanus* Vieill. p. 560 — ist *C. sepulcralis* S. Müll.

12. *C. melanogaster* Vieill. p. 461 — ist *Piaya brachyptera* Less.
13. *C. perlatus* Vieill. p. 561 — ist *C. taitensis* Sp.
14. *C. rufulus* Vieill. p. 562 — ist *C. cineraceus* Vig. H. juv.
15. *Coccyzus ruficapillus* Vieill. p. 562 — ist *Cuc. naevius* Lath.
16. *Psittacus jonquillaceus* Vieill. p. 564 — ist *Pl. vulneratus* W. Timor: Maugé.
17. *Cacatua viridis* Vieill. p. 565 — ist *Psitt. Temminckii* Kuhl.
18. *Picus punctatus* Vieill. p. 565 — ist *P. biarmicus* Cuv. (*mystaceus* Vieill.) ♀.
19. *P. chlorolophus* Vieill. p. 564 — ist *P. nipalensis* Hardw. Gray.

1853.

20. *Melias Diardi* Less. p. 65 — ist bon. spec. (keineswegs *sumatranus* Raffl.)
21. *Centropus philippensis* bei Less. p 65 — „confondu plusieurs espéces."
    C. viridis nur die Exemplare von den Philippinen.
22. *Centropus affinis* Less. p. 66 — ist *Cuc. affinis* Horsf.
23. *C. pumilus* Less. p. 66 — ist *C. lepidus* Horsf. = *C. javanensis* Dum
24. *Piaya chrysogaster* Less. p. 67 — ist *Zancl. javanicus* Horsf.
25. *Coccycua monachus* (Temm.) p. 68 — ist *Coccyzus rutilus* und *C. minutus* Vieill.
26. *Cuculus tenuirostris* Less. p. 69 — ist *C. Lathami* Gr. und die Var. von Timor *C. inornatus* Vig. et H.
27. *C. flavus* p. 69 — darunter folgende 4 Arten:
    1. *Cuculus coerulescens* Vieill. Bengalen: Duss.
    2. *Chalcites osculans* G. Port Jackson.
    3. *C. pyrrophanus* Vieill. Java.
    4. Der ächte *flavus*.
38. *C. lineatus* Less. p. 70 — Ob bona species? von Cochinchina: Diard. Beschr.
29. *Indicator variegatus* Less. p. 71 — ist nach Verreaux nur jun. av. von *Ind. major?* Dann wäre *Ind. maculatus* Gray. Gen. pl. 113 der noch jüngere Vogel derselben Art.
30. *Rhamphastos sulfuratus* Less. p. 72 — ist *R. carinatus* Sw.
31. *Pteroglossus brevirostris* Less. p. 72 — ist *aracari* juv.
32 *Banksianus fulgidus* Less. p. 156 — ist *Dasyptilus fulgidus* von Formosa.
33. *Psittacula reticulata* Less. p. 157 — ist *Ps. malaccensis* jun.
34. *Platycercus rufifrons* Less. p. 157 — ist *Pl. pileatus* Vig. H. jun. = *spurius* Kuhl.
35. *Australasia viridis* Less. p. 159 — ist *Trichoglossus Matoni* Vig. H. (*chlorolepidotus* Kuhl.)
36. *Conurus griseocephalus* Less. p. 159 — ist *Psitt. pyrrhopterus* Vig. Nach Pucheran nicht von den Sandwichsinseln, sondern südamericanisch.
37. *Con. erythrogenys* Less. p. 160 — ist *Ps. malaccensis* Gm.

38. *Picus Sonnerati* Less. p. 161 — ist *P. erythronotos* Vieill.
39. *P. thoracinus* Less. p. 161 — ist *P. multicolor* ♀.
40. *P. squamicollis* Less. p. 162 — ist *P. mentalis* T. ♀.
41. *P. squamosus* Less. p. 162 — *P. philippinarum* Lath.
42. *Psittacus loxia* Cuv. p. 163 -- ist *Ps. torquatus* Gm.

Septième article: *Pass. syndactyles.*

Rev. et Mag. de Zool. 1853.

1. *Ceyx purpureus* Cuv. p. 385 — darunter auch *rufidorsa* Strckl.
2. *Alcedo vestita* Cuv. p. 386 — ist bon. spec. Brasilien.
3. *A. ruficeps* Cuv. p. 387 -- ist *Halcyon cinnamomeus* Sw. Mariannen.
4. *A. albicilla* Cuv. p. 388 — ist bona species. Mariannen.
5. *A. coerulescens* Vieill. p. 389 — ist *A. biru* Horsf. Timor.
6. *A. australasia* Vieill. p. 389 — ist *Halcyon coronatus* Sal. Müll.
7. *Merops cyanopygius* Less. p. 391 — ist *M. badius* Gm. und der jun. ist *philippinus* Gm.
8. *M. azuror* Less. p. 391 -- ist *M. hirundinaceus* Vieill.
9. *Alcedo azureus* Less. p. 391 -- ist *A. semitorquata* Sw.
10. *Dacelo actaeon* Less. p. 392 — ist *Alcedo semicoerulea* Gm.
11. *Pipra Wiedii* Less. p. 393 — ist *P. galeata* Licht.

Huitième article: *Pass. fissirostres.*

Rev. et Mag. de Zool. 1853.

1. *Hirundo ruficollis* Vieill p. 442 — ist *H. jugularis* Pr. Max = *flaviventer* Less.
2. *Hir. rutila* Vieill. p. 443 — ist *H. Robini* Less. = *Chaetura brunneitorques* Lafr.
3. *Cypselus parvus* Less. p. 443 -- Ob *subfurcatus* Blyth.?
4. *Hirundo capensis* Less. p. 445 — ist *Hir. fuligula* Licht.

Neuvième article: *Pass. tenuirostres.*

Rev. et Mag. de Zool. 1853.

1. *Certhia leucomelas* Cuv. p. 482 – ist *Certhionyx variegatus* Less. = *Melicophila picata* Gould.
2. *Trochilus versicolor* Vieill. p. 483 — ist *Tr. brevirostris* Less.
3. *Cinnyris leucogaster* Vieill. p. 484 — ist *C. thoracicus* Less.
4. *C. sola* Vieill. p. 485 — ist *Certh. ceylonica* L.
5. *C. angolensis* Less. p. 486 — ist *Nectar. Stangeri* Jard.
6. *C. lucidus* Less p. 486 — *C. splendidus* Vieill.
7. *C. sanguineus* Less p. 487 — ist *C. superbus* Vieill.
8. *C. ruber* Less. p. 487 — ist *Nectar. Hasseltii* Temm.
9. *C. luteoventer* Less p. 488 — *Nect. pectoralis* Horsf.

Dixième article: *Pass. cultrirostres.*

Rev. et Mag. de Zool. 1853.

1. *Corvus torquatus* Cuv. p. 546 — ist *C. pectoralis* Gould.
2. *Coracina viridis* Vieill. p. 546 — ist *Kitta virescens* Temm.

3. *Sitta azurea* Less. p. 546 — ist *Dendrophila flavipes* Sw.
4. *S. castanea* Less. p 547 — ist *S. castaneoventris* Fr.
5. *Xenops rufus* Less. p. 547 — ist *Anabates leucophthalmus* Wied.
6. *Corvus Levaillantii* Less. p. 547 — *C. culminatus* Syk.
7. *C. coronoides* Less. p. 548 — ist *C. macropterus* Wagl.
8. *C. ruficollis* Less. p. 548 - ist bona species: Puch.
9. *C. moneduloides* Less. p. 549 — ist gen. *Physocorax* Bonap. Neucaledonien.
10. *Pica fuliginosa* Less. p. 550 — ist *Corvus morio* Licht.

Onzième article: *Pass. conirostres.*

Rev. et Mag. de Zool. 1854.

1. *Alauda coromandeliana* Cuv. p. 63 — *Miraffra affinis* Jerd.
2. *Pyrrhula virescens* Cuv. p. 63 — ist ℘ spec. ign.
3. *Alauda rufescens* Vieill. p. 64 — ist bona species? Teneriffa.
4. *Fringilla melanoleuca* Vieill. p. 65 — ist *Pyrrhulauda cruciger* Temm.
5. Sirli à queue barrée de blanc Less. p. 65 — ist *Alauda albofasciata* Lafr.
6. Troupiale à manteau noir Less. p. 65 — ist *Pendulinus longirostris* Vieill.
7. Troupiale noir à ventre jaune Less. p. 66 — ist *Pendulinus Lessoni* Bonap.
8. Troupiale d'or Less. p. 66 — ist *Xanth. Gasqueti* Q. et G. var.
9. Tisserin à tête noire p. 67 — ist *Ploc. textor* Sw.
10. *Loxia javanensis* Less. p. 67 — ist *L. hypoxantha* Sparm.
11. *Pyrrhula bouvronides* Less. p. 68 — ist bon. spec. Cumana.
12. *Parus elegans* Less. p. 68 — ist optima spec. Philippinen. Genaue Beschreibung.
13. *P. Teneriffae* Less. p. 69 — ist bona spec.?

Douzième article: *Pass. dentirostres.*

Archiv. du Musée d'hist. nat. tome VII. p. 321.

1. *Graucalus caesius* Cuv. p. 323 — ist bona spec. Neucaledonien.
2. *Lanius melanotis* Cuv. p. 324 — ist *L. luzionensis* L.
3. *L. macrourus* Cuv. p 324 — ist *L. schah* auct.
4. *L. funebris* Cuv. p. 324 — ist *Thamnophilus Leachii* Such.
5. *L. rufiventer* Cuv. p. 324 — ist *Ceblep. cinereus* Less. Zool. Belang. ℘.
6. *L. chloris* Cuv. p. 321 — ist *Trichophorus* sp. bon.
7. *L. bouronensis* Cuv. p. 321 — ist *Colluricincla cinerea* und *C. Selbyi.*
8. *L. chalybaeus* Cuv. p. 325 - ist *Copsychus pluto* Bonap.
9. *L. notodelos* Cuv. p 326 — ist *Drymophila trifasciata* Sw. etc.
10. *L. lunulatus* Cuv p. 327 — ist bona species.
11. *L. maculatus* Cuv. p 328 — ist *Thamnophilus meleager* Licht.
12. *L. vestitus* Cuv. p. 328 — ist *Th. palliatus* Licht.
13. *L. alveolus* Cuv. p. 328 — ist bona spec. gen. *Thamnophilus.*

14. *L. melas* Cuv. p. 329. pl. 17, fig. 1 — ist bon. spec. gen. *Thamnophilus.*
15. *L. caesius* Cuv. p. 330 — ist bon. spec. gen. *Thamnophilus.*
16. *L. poecilurus* Cuv. p. 331. pl. 17, fig. 2 — ist *Thamnoph. cristatus* Wied.
17. *L. ruficeps* Cuv. p. 332 — ist bon. spec. gen. *Thamnophilus.*
18. *L. unirufus* Cuv. p. 332 - ist bon. spec. gen. *Dasycephala.*
19. *Tyrannus armiger* Cuv. p. 332 — ist *Tityra Vieilloti* Jard.
20. *Muscicapa picata* Cuv. p. 333 — ist *Fluvicola Azarae* Gould.
21. *Muscipeta cana* Cuv. p. 333 — ist *Platyrhynchus cinereus* Spix.
22. *Lanius atricilla* Cuv. p. 333 — ist *Psaris cristatus* Sw.
23. *Muscicapa rufolineata* Cuv. p 333 — ist *Platyr. chrysoceps* Sp.
24. *Muscipeta leucogaster* Cuv. p. 334 — ist *Rhipidura pectoralis* J.
25. *M. melanotis* Cuv. p. 334 — ist *Euscarthmus cinereicollis* Wied.
26. *M. nigrorufa* Cuv. p. 334 — ist *Tchitrea* sp.
27. *Muscicapa anthoides* Cuv. p. 335 — ist bon. spec. gen. *Corythopis.*
28. *Muscipeta chloronotos* Cuv. p. 335 — ist *Elaenia oleaginea* Licht.
29. *Myiothera strigilata* Cuv. p. 335 — ist *Chamaeza meruloides* Vig.
30. *M. pusilla* Cuv. p. 335 — ist juv. spec. ign.
31. *M. poeciloptera* Cuv. p. 336 — ist ♀ von *M. minuta* Gm.?
32. *M. erythacus* Cuv. p. 337 — ist bon. spec Quid?
33. *Troglodytes albicollis* Cuv. p. 337 — ist *Turdus coraya* Gm ?
34. *Tr. gularis* Cuv. p. 338 — ist *Thryothorus rutilus* Vieill.
35. *Tr. guarixa* Cuv. p. 338 — ist *Tr. aequinoctialis* Sw.
36. *Tr. americana* Cuv. p 339 — Quid?
37. *Gracula cinerea* Valenc. p. 339 — ist *Turdus ginginianus* Lath.
38. *Oriolus variegatus* Cuv. p. 339 — ist *Mimetes viridis* V. H.
39. *Turdus ardosiaceus* Cuv. p. 339 — ist *T. carbonarius* Licht.
40. *T. sinensis* Cuv. p. 340 — ist *T. mandarinus* Bonap.
41. *T. atricilla* Cuv. p. 340 — ist *Ixocincla olivacea* Blyth.
42. *T. fuscus* Cuv. p. 340 — Quid? Bona spec?
43. *T. poecilopterus* Cuv. p. 341 — ist Juven. der vorigen Art.
44. *T. albiceps* Cuv. p. 341 — ist *Petrocincla leucoceps* Sw.
45. *T. melanocephalus* Cuv p. 341 — ist *Crateropus Reinwardtii* Sw.
46. *Gracula caudata* Cuv. p 342 — ist *Megalurus* spec. Neuholland.
47. *Anthus lutescens* Cuv. p. 343 — ist *Anthus chii* Spix.
48. *Tanagra fabialatu* Cuv. p. 344 — ist *Embernagra olivacea* d'Orb. Lafr.
50. *T. chrysogastra* Cuv. p. 344 — ist *T. striata* Gm.
50. *Philedon gularis* Cuv. p 344. pl. 18 — ist *Hypsipetes* Kittl.
51. *Meliphaga vittata* Cuv. p. 344 — ist *Ptilotis sonorus* Gould.
52. *Philedon chrysotis* Cuv. p. 345 — ist *Certh. caruncalata* Vieill. Tonga.
53. *Sylvia leucophaea* Vieill. p 345 ist *Lalage timoriensis* Müll.?
54. *Oenanthe gutturalis* Vieill p. 346 — Quid? Timor.
55. *Oen. pyrrhonota* Vieill. p 347 - ist *Sax. caprata* L. ♀. Von Timor.

56. *Oen. melanoleuca* Vieill. p. 347 — ist *Melicophila picata* Gould.
57. *Oen. pectoralis* Vieill. p. 348 - ist *Petroica bicolor* Sw.
58. *Melithreptus albicollis* Vieill. p. 348 — ist *M. lunulatus* Vig. H.
59. *M. flavicollis* Vieill. p. 348 — ist *Ptilotis flavigula* Gould.
60. *M. flavicans* Vieill. p. 349 — ist *Meliph. maculata* Temm.
61. *M. gilvicapillus* Vieill. p. 349 — ist *Meliph. chrysops* Vig. Hrsf.
62. *M. virescens* Vieill p. 349 — ist *Ptil. sonorus* Gould
63. *Philemon naevius* Vieill. p. 350 — ist *Myzantha garrula* Vig. H.
64. *Phil. viridis* Vieill. p. 350 — — ist *Gracula cyanotis* Lath.
65. *Turdus albicollis* Vieill. p. 351 — ist *T. albicollis* Spix.
66. *T. melanocephalus* Vieill. p. 351 — *Procnias melanocephala* Sw.
67 *T. Sueurii* Vieill. p. 351 — ist Juv. von *Sylvia leucophaea* V. Timor.
68. *T. leucopterus* Vieill. p. 352 — ist *Lanius notodelos* Cuv.
69. *T. Peronii* Vieill. p. 352. pl. 19 — ist *Geocichla rubiginosa* Sal. Müller.
70. *Thamnophilus viridis* Vieill p. 354 — ist *Lan. lunulatus* Cuv.
71. *Th. cristatellus* Vieill. p. 354 — ist *Vanga striata.*
72. *Tanagra Desmarestii* Vieill. p. 354 — *T. thoracica* Temm.
73. *T. chlorocyanea* Vieill. p. 355 ist *T. umbilicalis* Less.
74. *Saltator ruficapillus* Vieill. p. 355 — ist *Tanagra capistrata* Sp.
75. *Pyranga icteromelas* Vieill. p. 356 — ist *Ploceus bicolor* Vig.
76. *Pyr. icteropus* Vieill. p. 356 — ist Tachyphone á èpaulettes bleues Less.
77. *Muscicapa griseicapilla* Vieill. p 356 — ist *Eiopsaltria gularis* Gould
78. *Musc. bicolor* Vieill. p. 357 — ist *Muscipeta melaleuca* Q. et Gm.
79. *M. nigerrima* Vieill. p. 357 — ist *M. galeata* Spix.
80. *Platyrhynchus polychropterus* Vieill. p. 357 — ist *Tityra nigra* Jard. et Selby.
81. *Pl. cyanoleucus* Vig. p. 358 — ist *Myiagra nitida* Gould.
82. *Pl. leucophaeus* Vieill. p. 358 — ist Barbichon de Cayenne Buff. ♀.
83. *Pl. albicollis* Vieill. p. 358 - ist *Rhipidura fuscoventris* Francl.
84. *Pl. melanops* Vieill. p. 359 — ist *Conopophaga nigrogenys* Less.
85. *Pl. rufiventris* Vieill. p. 359. pl. 20. fig. 2 — ist *Rhipidura ochrogastra* Sal. Müller.
86. *Pl. ruficollis* Vig. p. 360 — ist *Myiagra latirostris* Sw.
87. *Tyrannus bellulus* Vieill p. 360 — ist *Muscic. longicauda* Spix.
88. *Anthus rufulus* Vieill. p. 361 — isi *A. striolatus* Blyth.
89 *A. australis* Vieill p. 362 — ist *A. australis* Vig. et Hrsf.
90. *Graucalus Macei* Less. p. 365 — ist bona species. Bengalen.
91. *Sphecothera grisea* Less. p. 366 — ist Juv. von *Sph. viridis* und *australis.*
92. *Ceblepyris ardosiaceus* Less. p. 367 — ist Juv. von *C. melanoptera* Blyth.
93. *Lanius fuscatus* Less p. 368 — Quid? China. (Bona species: Hartl. Mus. Lugd.)
94. *Lanius moluccanus* Less. p. 368 — ist *Pachyceph. pectoralis* Vig.

Briefliche Mittheilungen und Feuilleton.

Ueber *Chettusia crassirostris* de Filippi.

Unter einer Sendung Verreaux's fand ich neulich eine sehr schöne neue *Chettusia* aus Nubien, von der ich die nachstehende Beschreibung entwarf:

Ch. capite toto, collo, scapularibus, tectricibus alae majoribus et minoribus, supracaudalibus, abdomine et subalaribus pure albis; torque pectorali lato circa nucham producto ibique multo angustiore nigro-chalybeo; dorso rufescente-cinereo; cauda chalybeo-nigra; remigibus majoribus nigris, nitore nonnullo chalybeo, tertiariis magis in aeneum vergentibus, ultimis latis, laciniatis, aeneis, sub certa luce undulatis; pedibus, ut videtur, rubris; rostri dimidio basali rubente, apicali nigro. Long. tot. circa 11″, al. 8″, caud. 3″, rostr. a fr. 1″ 2‴, tars. 2″ 10‴; dig. med. 1″ 10‴. Dr. G. Hartlaub.

Schiessliste aus der Umgegend von Wien.

Aus einem mir eben vorliegenden „Ausweis des abgeschossenen Wildes in den Revieren des K. K. Oberhof-Jägermeisteramtes im Jagdjahre 1854“, theile ich Ihnen einen Auszug, das geschossene Federwild betreffend, mit. In den Revieren der drei Forstmeisterämter Laxenburg, Auhof und Prater, alle drei in der unmittelbaren Nähe Wien's gelegen, wurden erlegt: Fasane 6258; Repphühner 7077; Schnepfen 66. Von schädlichem Federwild:

1) Beim Forstmeisteramt Laxenburg: Grosse Geyer 48, kleine Geyer 254, Sperber 302, Nachteulen 338, Krähen und Elstern 5045.

2) Beim Forstmeisteramte Auhof: Grosse Geyer 48, kleine Geyer 52, Sperber 52, Nachteulen 44, Krähen und Elstern 340.

3) Beim Forstmeisteramte Prater: Adler 4, grosse Geyer 289, kleine Geyer 269, Sperber 38, Nachteulen 156, Krähen und Elstern 3452.

Also im Ganzen 4 Adler, 1062 grosse Geyer, 555 kleine Geier, 392 Sperber, 538 Nachteulen, 8835 Krähen und Elstern.

Sie werden gewiss über die Menge der geschossenen Raubvögel erstaunt sein, wenn ich Ihnen bemerke, dass die vorjährigen Zahlen so ziemlich als Durchschnittszahlen gelten können, indem in manchem Jahre einige Hundert mehr, in einem anderen ein Paar Hundert weniger geschossen werden. Die Bedingungen zur Existenz von Raubvögeln sind übrigens in diesen Revieren sehr günstige, indem zu ihnen ein grosser Theil der Donauinseln und Donauarme gehören, auf denen diese Thiere eine reichliche Aesung, besonders an wilden Kaninchen, Mäusen etc. finden. Aus den beifolgenden Zahlen des erlegten nützlichen und schädlichen kleinen Wildes mögen Sie selbst den Schluss ziehen, wie günstig den Raubvögeln diese Gegend sein mag. Es wurden nämlich in jenen Revieren im Jagdjahre 1854 geschossen: Hasen 19,637; wilde

Kaninchen 2159; Füchse 77; Marder 178; Iltisse 1186; Wiesel 1264; Igel 481.

Leider stehen mir keine näheren Angaben über die für den Ornithologen wichtigsten Verhältnisse zu Gebote: nämlich über die genaue Angabe der verschiedenen Species; indem in den Verzeichnissen nur die Collectivnamen „grosse und kleine Geyer, Nachteulen etc.“ angeführt sind.

Jacobshof b. Edlitz, 14. Juni 1855. Dr. J. J. v. Tschudi.

Bruchstücke eines Briefes über Helgoland.

Von

Dr. Carl Bolle.

An den Herausgeber. Helgoland, 10. September 1854.

. . . . . Zuvörderst theile ich Ihnen eine Nachricht mit, die auch Sie gewiss mit derselben Befriedigung erfüllen wird, mit der ich sie begrüsste. Hr. Maler Gätke, den wir schon auf dem Wege nach Texas glaubten, bleibt. Die Vorsehung will der Wissenschaft und dem Vaterlande einen Verlust ersparen, der schwer zu verschmerzen gewesen wäre. Der berühmte Künstler hat seine Auswanderungspläne, wenn nicht ganz aufgegeben, so doch unbestimmt vertagt und will sich den Winter hindurch mit der Vollendung eines, alle Vögel Europa's umfassenden Gesammtwerkes, beschäftigen. Er arbeitet schon jetzt auf's Eifrigste daran und wird es mit Abbildungen, namentlich von Vogelköpfen und Physiognomien illustriren. Wer, wie ich jetzt anfange diesen Vorzug zu geniessen, den unermüdlichen Beobachter der gefiederten Schaaren kennt, wer ferner in Betracht zieht, wie fast sämmtliche Vögel unseres Erdtheils auf Helgoland vorgekommen sind, der muss sich der Hoffnung anschliessen, es werde hier dem naturforschenden Publikum etwas wahrhaft Gediegenes und Ursprüngliches geboten werden. Möchten günstige Auspicien über der Veröffentlichung dieses Buches walten!

Jenes berühmte Kabinet, welches wir für bereits eingepackt, mithin für unzugänglich hielten, habe ich in seiner ganzen Schönheit gesehen, ja, ich sehe es beinahe täglich und erfreue mich der Erläuterungen, welche Hr. Gätke den einzelnen Exemplaren aus dem Schatze seiner eigenen, reichen Erfahrung hinzufügt. Alle in demselben befindlichen Bälge rühren von Vögeln her, die auf Helgoland selbst erlegt wurden und diese Sammlung, von Meisterhand, mit ächt künstlerischem auf beständige Anschauung der Natur fussendem Geschmack präparirt, wäre allein eine Reise hieher werth. In Allem, nicht in den Stücken allein, die sich auf unser Lieblingsstudium beziehen, ist mir Hr. Gätke mit der liebenswürdigsten Freundlichkeit entgegen gekommen: man kann seine Bereitwilligkeit, sich die Fremden zu verpflichten, ihnen die Honneurs einer Insel zu machen, die er nunmehr seit 16 Jahren bewohnt, nicht genug rühmen. — Niemand ermüdet ihm zuzuhören, wenn er plaudernd, hin und wieder einen Pinselstrich einem seiner reizenden Marinestücke oder einer Ansicht von Helgoland hinzufügend, vor der Staffelei sitzt, die in dem, zugleich als Atelier dienenden, orni-

thologischen Kabinet aufgestellt ist. Nur etwas mehr Raum wäre für die zu gedrängt stehenden Prachtexemplare wünschenswerth! Aber die Cajüte hat nun einmal den Helgolander Architecten und nicht diesen allein, sondern auch den fast aller Nord- und Ostseeküsten, als Muster vorgeschwebt, obwohl diese Bemerkung auf Hrn. Gätke's geräumiges Haus eigentlich am wenigsten Anwendung findet, und nur das Zimmer, von dem hier die Rede ist, durch Anhäufung naturhistorischer Gegenstände eng erscheint. — Dabei hängt auf dem Fensterbrett ein zahmer Lerchen-Spornammer, *(Plectrophanes calcaratus,)* ein reizender Vogel, der durch mehrjährige Gefangenschaft mit seinem Herrn vertraut gemacht, die Gunst desselben in so hohem Grade besitzt, dass er im Voraus dazu bestimmt war, ihn über den Ocean nach Amerika zu begleiten.

Da ich nun seit länger als 14 Tagen in Helgoland bin, so will ich nicht unterlassen auch meinerseits ein Paar Worte über das Vogeltreiben daselbst zu sagen. Ich bin durch Hrn. Gätke's Güte mit den eifrigsten Jägern und Sammlern der Insel bekannt geworden und nenne unter diesen als hervorragend nur die Brüder Jan und Uelk Aeukens, die für die besten Schützen gelten und bei jedem, der hinkommt, ein äusserst günstiges Andenken zurücklassen müssen. Sie handeln zugleich mit vorzüglich gut präparirten Naturalien und haben ein sehr hübsches und treues Modell ihres heimathlichen Eilandes verfertigt und ausgestellt. Von ihnen kann man leiheweise brauchbare Gewehre erhalten und da, wie sie wissen, unbedingte Jagdfreiheit auf Helgoland herrscht, so streife ich jetzt eifrigst mit der Flinte unter dem Arm umher. Es ist kaum glaublich, wie wohl unterrichtet man hier in ornithologischer Hinsicht ist, mit welchem Eifer man seltenen und ungewohnten Erscheinungen nachspürt. Zur Verbreitung dieser Kenntnisse und zur Anregung dieser Liebhaberei hat natürlich Hr. Gätke am meisten beigetragen. Es giebt hier eine nicht unbedeutende Anzahl von Personen, die sich fast ausschliesslich mit Jagd und Vogelfang beschäftigen; eine aufgefundene fremde Feder lässt sie nicht schlafen. Sie berathen, bis man herausgebracht hat, welcher Art sie angehöre und ruhen nicht eher bis der seltene Gast ihnen in die Hände gefallen ist. So nur erklärt sich das fabelhaft erscheinende Vorkommen so unendlich vieler Species auf Helgoland, selbst solcher, die dem fernen Südosten einer-, Amerika andererseits angehören und die nie bisher im übrigen Deutschland beobachtet wurden. Es warten hier zu viele Augen auf sie; keine Feder kann, im buchstäblichsten Sinne des Wortes unbemerkt passiren.

Dem Vogelfang, der jetzt namentlich die kleinen Insectenfresser umfasst, liegen alle Helgolander Knaben ob. Bei jedem Schritt auf dem smaragdgrünen Rasen des Oberlandes, auch unter der Klippe an der Südseite, sieht man diese blauäugigen Schelme, die Schnur ihrer grossen Schlagnetze in der Hand, in malerischen Stellungen am Boden ausgestreckt liegen. Ein künstlich gehäufter Hügel, einem Grab nicht unähnlich, aus frischer, lockrer Erde, die man öfters aufwühlt und die von röthlichen Ameisen, der Lockspeise, wimmelt, dient als Herd; man liebt es, ihn möglichst nahe am Rande des senkrecht abstürzenden

Felsens anzubringen, damit er auch die auf den Absätzen des Gesteins und da am sorglosesten umherhüpfenden Vögelchen anziehen möge. Von dem Reichthume des Fanges wird man sich einen Begriff machen, wenn ich sage, dass man, um sich niederzusetzen, oft lange nach einer Stelle im Grase suchen muss, die nicht durch die Federn der gerupften Schlachtopfer verunreinigt wäre. Der grosse Steinschmätzer, *(Saxicola Oenanthe.)* bildet das Hauptkontingent hierzu; nach ihm kommen der Zahl nach um diese Zeit: *Sax. rubetra*, der Wiesenschmätzer, und *Sylvia phoenicurus*, das Gartenrothschwänzchen. Fliegenschnäpper habe ich mit Steinen todtwerfen sehen. Alle diese Thierchen, von denen indess jedes seine besondere friesische Bezeichnung hat, die Hr. Gätke in seinem Buche nicht auszulassen verspricht, werden mit dem altdeutschen Collectivnamen „Finken" belegt und bilden stehende und höchst schmackhafte Schüsseln auf den Mittagstafeln. Ich habe Hegel'sche Philosophen und gefeierte Schriftstellerinnen nicht allein für die Goldregenpfeifer, die im Küchenlatein des Conversationshauses „Goldhühner" heissen, sondern auch für gewisse Finkenpasteten, welche Payens in der Bindfadenallee vorzugsweise gut zu bereiten versteht, in hohem Grade schwärmen sehen. Jeder Helgoländer Junge, der vom „Falm" die grosse Treppe hinuntersteigt, muss sein Bund Steinschmätzer in der Hand haben; diese fetten Vögelchen bilden das Attribut der kleinen friesländischen Gamin's; ehe sie, ohne dieselben, öffentlich erscheinen, würde Juno ihren Pfau, Minerva ihre Eule im Stich lassen. — Alle Singvögel werden hier auf's Schonungsloseste verfolgt und durchaus nicht so gut aufgenommen, wie die gleichfalls periodisch erscheinenden Badegäste. Sie bringen ja kein Geld in der Tasche mit und müssen daher mit ihrer Person zahlen! In den frühesten Morgenstunden ist der Fang am lebhaftesten; dann tritt auch nicht so leicht irgend einer der Fremden, über den man das Garn doch nicht zusammenklappen kann, wie korpulent er auch sei, schonungslos und Alles verscheuchend, um Gott weiss, welche Aussicht zu bewundern, zum Aerger des Papageno vor das Netz. Trotz der ungeheuren Consumtion ist keine Abnahme zu spüren: die Fjelde Norwegens, Jütlands Haiden senden stets neue Schwärme nach. Für Helgoland schickt der Himmel zu jeder Jahreszeit etwas: im Winter die Schellfische, im Frühjahr mit den Aequinoctialstürmen die Schiffbrüche und Bergungen, im Sommer die Badegäste, im Herbst die Zugvögel. Drosseln und Staare, von denen es im October wimmelt, fängt man in Netzen, welche über vom Seewinde verkrüppelten Büschen von Hollunder und *Lycium*, die eigens hierzu dienen, zusammenschlagen. Da der Winter schneelos und mild, die Erde fast immer grün ist, so überwintern die Lerchen massenweise auf der Insel. In dunklen, regnigten Nächten, zumal auf dem Zuge, stossen sie mit dem Kopfe, wie Nachtfalter, gegen die hellschimmernden Scheiben des Leuchtthurmes, fallen betäubt nieder und werden unten mit Käschern zu Tausenden gefangen. Die Lerchensuppen, die man aus ihnen bereitet, sind nicht ohne Ruf. Zugleich mit den Feldlerchen findet sich auch jedes Jahr *Alauda alpestris* in einiger Anzahl ein.

Ich habe viele ausgestopfte in den Helgoländer Naturalienkabinetten gesehen.

Die Anecdote von den Schnepfen und der Kirche ist zu bekannt, um hier wiederholt zu werden. Die erste Waldschnepfe, die im Jahre geschossen wird, muss als einziger Tribut der Insel an Se. Excellenz, den Gouverneur, abgeliefert werden, der durch altes Herkommen dagegen verpflichtet ist, sie mit einem Dollar zu honoriren. Man fängt die meisten Schnepfen im Unterlande in Garnen. Die Jagd auf Goldregenpfeifer oder Tütten ist gerade in diesem Jahre vorzugsweise unergiebig gewesen. — Von Brutvögeln auf Helgoland kann ich nur den Haussperling anführen, der in einer gewissen Anzahl zwischen den Häusern lebt. Selbst Schwalben nisten nicht einmal hier. Die Klippe der Alken an der Westküste ist jetzt leer. Sie haben in den letzten Jahren sich sehr vermindert, werden nun aber durch den Schutz gesetzlicher Verordnungen wohl wieder zunehmen. Im September liegen sie auf der hohen See und kommen nicht leicht in Sicht. — Die Landvögel, die ich täglich schiesse, sind hauptsächlich: *Saxicola Oenanthe* und *rubetra*, *Anthus arboreus*, der sich paarweise zwischen den weidenden Schaafen aufhält, *Sylvia phoenicurus* und *trochilus*, *Motacilla flava*, die merkwürdiger Weise ziemlich scheu, aber in Menge vorhanden ist, hin und wieder einmal eine Grasmücke oder ein Rohrsänger. Die Fliegenschnäpper sind schon vorbei Unten am Fuss der Klippe lebt die weisse Bachstelze in kleinen Gesellschaften; alle die ich sah, waren im Jugendkleide. Sie pflegen ebenso mager zu sein, als die Steinschmätzer zu kleinen Fettklumpen werden. Hr. Gätke hat mir erzählt, man könne einzelne dieser letzteren, die verspätet zurückblieben, im October müde jagen und mit Händen greifen, so sehr erschwere ihr Embonpoint ihnen dann das Fliegen. Die Zahl der Steinschmätzer ist unbeschreiblich gross, zumal auf den vom Meere ausgeworfenen Tanganhäufungen, die von Millionen kleiner Fliegen umschwärmt werden, von denen die Vögel sich nähren. Auch das Pfahlwerk der Düne und deren Tangauswurf wimmelt von kleinen Singvögeln. Ausserdem finden wir hier den Hauptsammelplatz der Möven, Seeschwalben, Regenpfeifer, Strandläufer und all' der anderen Water, von denen zu reden mich heute zu weit führen würde. Der Badenden wegen darf auf der Düne nur vor 7 Uhr Morgens und nach 2 Uhr Nachmittags geschossen werden. — Doch ich eile dem Schlusse zu, um Sie, verehrter Herr, nicht allzu sehr zu ermüden. — Reiher habe ich seit mehreren Tagen schon unter der Klippe gesehen. Ich darf nicht vergessen, Ihnen zu sagen, dass Se. Excellenz, der Hr. Gouverneur Hindmarsh, sich von den Sorgen der Regierung durch die Zucht der Cochinchinahühner erholt und auf einem umzäunten Grasplatze bei seinem Hofe eine ganze Heerde dieses prächtigen Federviehes, das sehr gut zu gedeihen scheint, unterhält. — Alle Zugvögel erscheinen auf Helgoland vorzugsweise bei Nord- und Nordostwind, d. h. natürlich im Herbst, auf ihrer Reise nach Süden. Das Wetter ist jetzt hier von wundervoller Milde und Klarheit; man sieht allnächtlich vor der 6 7 Meilen weit entfernten Küste die Leuchtfeuer von Wangerooge und Neuwerk brennen. Rechnen Sie zu

dieser Annehmlichkeit die frische Seeluft, das Bad und die naive Treuherzigkeit der Helgoländer. Mit einem Worte, die Insel ist sehr schön, sie verdiente auch Sie unter ihren Gästen zu zählen . . .

Die Raubsucht des Hühner-Habichts, *Falco palumbarius* L. — Als Beweis jener Mordgier ohne Gleichen, durch welche dieser wahre „Schrecken der Vogelwelt" sich auszeichnet, wird mit Recht der Umstand betrachtet, dass er nicht selten mit einer ziemlich grossen Beute in den Krallen, doch auch noch auf eine zweite stösst, bevor er begonnen hat, die erste zu verzehren.

Bei uns z. B. hat man ihn schon mit einer, von ihm gefangenen und mitgebrachten Dohle oder dergleichen im Habichtskorbe gefangen: indem er, bei letzterem vorbeikommend. auch noch die, in demselben als lebende Lockspeise eingesperrte Taube erbeuten wollte. Habichtskörbe werden aber meistens erst zu einer Zeit aufgestellt, wo der Habicht ebenso, wie die anderen Raubvögel, schon längst gehorstet hat: so dass er sich dann also nicht etwa noch in der Lage befindet, Junge versorgen zu müssen. Mithin liegt in solchen, unmittelbar hinter einander folgenden Anfällen ganz sichtlich ein Beweis von ähnlicher, wahrer Mordlust vor, wie sie unter den Säugethieren etwa den Mardern eigen ist: da sie gleichfalls bei Gelegenheit mehr andere Thiere umbringen, als das Bedürfniss, ihren Hunger zu stillen, erfordern würde. Einen dergleichen sehr bezeichnenden Fall bei dem Hühnerhabichte berichtet Audubon mit folgenden Worten:

„Auf einer Reise dem Ohio entlang beobachtete ich mehrere Habichte dieser Art hinter den Millionen von Wandertauben herziehend. *) An demselben Tage gegen Abend sah ich dann Einen von ihnen seinen Strich (course) verlassen, um Jagd auf einen grossen Schwarm von Krähen-Troupialen, *Quiscalus (!) versicolor* Vieill., zu machen, welche soeben den Strom überflogen. **) Der Habicht näherte sich ihnen mit Pfeilesschnelle: worauf sich die Troupiale so dicht an einander drängten, dass ihre Schaar einer dunklen, die Luft durcheilenden Kugel ähnlich sah. Als er jedoch ihren Haufen erreichte, ergriff er mit grösster Leichtigkeit zunächst einen von ihnen, dann einen zweiten, und hierauf einen dritten: indem er jedem rasch eine Quetschung (a squeeze) mit seinen Fängen gab und ihn dann auf's Wasser fallen liess. Auf diese Weise hatte er deren 4 oder 5 erbeutet, ehe die armen Vögel die Waldung erreichen konnten, in welche sie nun sich stürzten. Da gab er seine Jagd auf und schwebte in zierlichen Wendungen über dem Wasser dahin, um die Früchte seiner Betriebsamkeit aufzusammeln: in-

---

*) Es muss also jedenfalls ausser der Brutzeit gewesen sein: denn während derselben, welche ja zugleich auch die Horstzeit des Habichts ist, fliegen selbst die Wandertauben nicht in so ungeheuren Gesellschaften auf Nahrung aus.

**) Auch diese Thiere, obgleich sehr gesellig und hiernach eben „Troupials" oder „Hordenvögel" genannt, fliegen während der allgemeinen Fortpflanzungszeit nicht in besonderer Menge zusammen: eben so wenig, wie bei uns die ähnlich geselligen Staare und Saatkrähen.

dem er jeden Vogel einzeln fort an das Ufer trug. Und nun, werther Leser, ist das bloss Instinct, oder Verstand? —" *)

Es mochte doch wohl Beides zugleich sein: insoweit von letzterem bei Thieren überhaupt und neben ersterem, daher getrennt von ihm, die Rede sein kann.

Abgesehen hiervon, sollte man denken: es müsste dem Habichte, wenn er sonst gewollt hätte, eben so leicht geworden sein, zwei Vögel von der Grösse des Krähen-Troupials zugleich fortzutragen, wie mit einer Dohle in den Krallen auf die Taube im Habichtskorbe zu stossen, wo ihm dieselbe aber freilich nicht ausweichen kann. Indess mochte er dort, über die breite Wasserfläche des Ohio dahineilend, und zumal in der Nähe des Ufers, sich ohnehin jeder so auf den Strom hinabgeworfenen einzelnen Beute für hinreichend versichert halten, um sich namentlich das Verfolgen einer zweiten nicht ohne Noth durch Mitfortnehmen der ersten zu erschweren.

Ungeachtet seiner wohlbekannten Gefrässigkeit möchte doch ein Hühnerhabicht vielleicht kaum unter 2 Tagen, jedenfalls aber nicht auf Eine Mahlzeit im Stande sein, 4 oder gar 5 schon ziemlich ansehnliche Vögel, wie die hier genannten Troupiale, vollständig zu verzehren. Gleichwohl darf man füglich an ein ganz zwecklos übertriebenes Mordgelüst wohl auch bei ihm nicht glauben. Es wird also doch mindestens einigen Grund haben müssen. Demnach möchte vielleicht anzunehmen sein, dass er damit unter besonders günstigen Umständen etwa dem Triebe einer gewissen Leckerhaftigkeit folge: indem er dann wahrscheinlich bloss das Gehirn, und nächst diesem etwa noch einen Theil der Eingeweide, zu sich nimmt. Das wäre dann um so mehr gleichsam nur der natürliche Gang der Sache, weil er bei einer grösseren Beute seinen Frass überhaupt mit dem Gehirne derselben anfängt und nachher dazu übergeht, ihr den Rücken zu öffnen.

Schliesslich möge bei dieser Gelegenheit noch daran erinnert sein, dass wir es im Vorstehenden wirklich nur mit Einer und derselben Art zu thun haben, welche ebenso die Neue, wie die Alte Welt bewohnt. Denn auch nach Audubon's wiederholt ausgesprochener Ueberzeugung ist der amerikanische Hühnerhabicht specifisch einerlei mit dem europäisch-asiatischen. Ja, sie sind beide nicht einmal bestimmt als regelmässige klimatische Abweichungen zu unterscheiden: da sie auf beiden Festländern in sehr verschiedenen Farbenabänderungen vorkommen, die aber, zusammengenommen, einander meist gleichen. Zwar hat sogar Hr. Dr. Schlegel, obgleich er sonst im Ganzen ein ziemlich entschiedener Gegner der Artenzersplitterung ist, den amerikanischen, *Falco atricapillus* Wilson's oder *F. regalis* Temminck's, als vermeintlich gute Art gern in Schutz nehmen wollen; doch ist der Versuch hierzu entschieden misslungen. Denn was er zu Gunsten desselben vorbringt, hat schon Audubon sowohl als Beobachter, wie durch und nach Beschreibungen von beiderseitigen Exemplaren vollständig widerlegt.

Dr. Gloger.

*) Ornith. Biography vol. V, p. 242—43.

Ornithologische Bemerkungen.

Von

Justitiar F. Boie.

Das 4. Heft des II. Jahrganges unseres „Journales" mahnt mich an die mir obliegende Verpflichtung, mich durch ein beigefügtes Scherflein, nach längerem Schweigen, den Bestrebungen derjenigen anzuschliessen, welche in solchem Beobachtungen mitgetheilt und Meinungen ausgetauscht. Sowohl diese als jene mögen mir dazu den Stoff leihen und den Beweis abgeben, dass ich, wenn auch nicht mitredend, mich für das Besprochene zu interessiren nicht aufgehört habe und den Debatten in ihrem Laufe gefolgt bin.

I.

Mich zu dem ersten Aufsatze des vorliegenden Heftes wendend, in welchem Dr. Hartlaub die Vögel von West-Afrika besprochen, beginne ich mit einem Vorwurfe an dessen Einsender, der dessen systematische Nomenclatur oder vielmehr die Adoption der Verfahrungsweise des Prinzen Bonaparte angeht und durch welche manche Andere gleich mir sich verletzt zu fühlen Ursache haben. Meine Beschwerde besteht darin, dass, nachdem ich im Jahre 1822 einer der ersten gewesen, welcher die Abtheilung der Reiher in natürliche Genera zu zerlegen versucht, einer der zuerst von mir benannten Gruppen ein, wie ich meine, jüngerer Name beigelegt worden und zwei andere in einem mir fremden Sinne benutzt worden. *Herodias* und nicht *Egretta* sind die Silberreiher von mir geheissen, während ich *Ardea Sturmii* und Consorten nie mit dem Namen, unter dem sie aufgeführt, bezeichnet habe, und liegt in dem vorgenommenen Namensumtausche eine Verletzung wohlerworbener Prioritätsrechte. Mit dem Verfasser des Aufsatzes zu rechten, habe ich indessen weniger Grund, weil ich selbst durch spätere Abänderung des Namens *Ardeola* in *Buphus*, im Jahre 1826, und dadurch, dass ich eine nicht dahin gehörige Art unter *Herodias* aufführte, Verwechselungen möglich gemacht. Ueber Ideenraub zu klagen mag überhaupt lächerlich erscheinen. Are (nach dem Ausdrucke Byrons) not of clay the beings of the mind, und gehört ein naturgeschichtliches Genus zu solchen, darf es aber wohl verdriessen sich eine solche abgesprochen zu sehen und nicht minder die Substitution einer anderen.

Der Verfasser des Conspectus generum avium hat sich solches Verfahrens nur zu oft schuldig gemacht und verdient desshalb Tadel, und mit ihm diejenigen, die ihm auf jenem Abwege zu folgen geneigt sein möchten, und nicht allein aus obigem Grunde, sondern noch mehr wegen Verletzung der Wahrheit und weil ersteres endlose Namensveränderungen im Prinzipe sanctionirt. Haben letztere, insofern sie den Puristen, (die mitunter vergessen, dass sie kein Exercitium vor sich haben,) oder der Jagd nach neuen Namen, (an der sich so viele betheiligt,) beizumessen sind, schon zu Verwünschungen Veranlassung gegeben, so eröffnet jene, an gar keine Regel gebundene neue Procedur sol-

chen Thor und Thüren, und bin ich zu erfahren begierig, durch welche Gründe man sie zu rechtfertigen versuchen werde.

Das Thema der Namensveränderung führt zu dem der Namen im Allgemeinen und die Beibehaltung der Linné'schen, welche man auch nicht mehr zu beachten angefangen hat.

Ob nicht Brisson'schen und einiger Anderer Namen in der Ornithologie der Vorzug vor jenen einzuräumen und ob nicht Brisson in solcher der erste Urheber der binären Nomenclatur sei, kann für streitig gehalten werden, ist aber von geringerer Wichtigkeit. Einzelne von ersterem gebildete Gattungen können demselben erhalten bleiben und sind es auch bereits, und wird dessen Verdienste dadurch kein Abbruch geschehen, wenn man sich an den deutlicher redenden Verfasser des Systema naturae und dessen letzte Ausgabe von 1767 hält.

Wohl in's Auge zu fassen sind aber die Schritte derer, welche die dort aufgestellten Gattungen zu theilen anfingen, nachdem solche in einer ziemlichen Reihe von Jahren so gut wie unangetastet geblieben.

Sie sonderten successive, was sich bei der anwachsenden Menge der Arten nicht mit den übrigen vertragen zu können schien, ohne Rücksicht auf die Reihenfolge und hat es sich so getroffen, dass gleich anfänglich einige der ersten alter Genera zum Typus neuerrichteter, wie z. B. *Gallinula* Lath. *Pteroglossus* Illig., dienen mussten. Die Bedenklichkeit jenes Verfahrens in seinen Consequenzen, in soweit es Prioritätsrechte bedrohte, wird jenen Männern nicht in den Sinn gekommen sein und hat, wie ich meine, zuerst G. R. Gray auf die Unantastbarkeit aller ersten Species aufmerksam gemacht, die sich ihm als etwas Wünschenswerthes darstellte. Für solche redet namentlich die Vorstellung, dass jene erste Species dem Autor als Urform der folgenden vorgeschwebt haben müsse. Dagegen kommt wiederum in Betracht, dass gedachte Annahme auf einer Supposition beruhe; ferner, dass jene Neuerer gegen keine angenommene Regel verstossen, und deren Verfahrungsweise zu in Betracht kommender Zeit eine zweckmässige, ja, durch die Umstände gebotene gewesen ist.

Die Nachfolger von Latham und Illiger können sich wieder auf deren Autorität stützen und wird demnach von keiner Einziehung vergebener neuer Namen bloss aus dem Grunde die Rede sein können, dass sie eine erste Species involviren. Vor weiteren Ausschreitungen sichern die genügenden älteren Regeln, und wird es sich in jedem vorliegenden Falle um Aufrechthaltung der Idee handeln. Bewahrt bleibt uberdiess das Prioritätsrecht jedes Autors in der letzten ihm übrig gelassenen Art, insoweit er es verabsaumt, oder sich ausser Stande befunden haben sollte, das ihn bei seiner Abstraction leitende Prinzip zu verdeutlichen. Zweifel werden uberhaupt nur bei viele Arten enthaltenden Gattungen entstehen können, dergleichen die meisten älteren waren. Bei den natürlichen Gruppen der Neueren gestaltete sich die Sache viel einfacher und sind Verstösse gegen die Regel um desto weniger zu entschuldigen.

II.

Der zweite Artikel des Heftes, im Verein mit Folgendem, veran-

lasst mich auch meine Ansichten über die Farbenveränderungen, die das Gefieder der Vögel erleidet, auszusprechen, welche angehend ich Hrn. Gätke und denen, die eine gleiche Ansicht vor ihm ausgesprochen, beizutreten keinen Anstand nehme. Wie richtig Hr. Schlegel auch beobachtet, hat er doch zu allgemein gefolgert, wie ich mir Aehnliches bei Erörterung des Farbenwechsels der *Lagopus*-Arten vorzuwerfen habe, über welche bereits Faber im Jahre 1822 als Erfahrungssatz auszusprechen gewagt, dass das weisse Winterkleid Folge des Erblassens der Federn des Sommerkleides sei. Ich widersprach dieser Angabe, die bald darauf von ihrem Urheber zurückgenommen wurde, der meiner Autorität ein zu grosses Gewicht beigelegt hat. Faber hatte richtig beobachtet, wofür ein *Lagopus subalpinus* meiner reichen Suite norwegischer, isländischer, grönländischer und anderer Schneehühner dadurch einen Beweis abgiebt, dass die Spitzen einiger Rückenfedern desselben braun gebändert sind, eine Zeichnung, die sich sicherlich später verloren haben würde.

Für die Richtigkeit der Annahme, dass die so natürliche Gruppe der *Lagopus* die Conturfedern im Frühling abwirft, ist dagegen die relative Nacktheit dieser Vögel während der Brütezeit ein schlagender Beweis. Für das Ausfallen der Federn spricht ferner, dass in der Region der Schneehühner die Nester kleinerer Vögel mit solchen gefüttert, ja fast ganz aus solchen erbaut sind, und habe ich diess namentlich an Nestern von *Saxicola* und *Ficedula trochilus* wahrgenommen.

Nicht im mindesten zu zweifeln ist ferner, dass die Mehrzahl der Conturfedern der *Harelda glacialis* im Mai und Junius ausfällt, wovon ich mich sehr oft zu überzeugen Gelegenheit gehabt habe.

Dass *Larus ridibundus* Lin. = *Larus Slesvicensis* Weber in den schleswig-holsteinischen Provinzialberichten, den schwarzbraunen Kopf ohne Mauser erhalte, hatte schon vor vielen Jahren ein guter Beobachter, der den Vogel jahrelang lebendig erhalten, gegen mich ausgesprochen, ich ihm aber nicht glauben wollen.

III.

In Veranlassung des Gloger'schen Aufsatzes: „Ueber die Verschiedenheit des Nestbaues nach dem Klima", kann ich auch meinerseits nicht umhin der Vortrefflichkeit des citirten Audubon'schen Werkes meine Anerkennung zu zollen. Seit dessen Erscheinen (1831—36) habe ich viel Belehrung und Unterhaltung aus solchem zu schöpfen nicht aufgehört, und nehme keinen Anstand, es als ein in seiner Art unübertroffenes und schwer zu übertreffendes zu bezeichnen. Wie vielen Schilderungen des Verf. steht nicht, gleich manchen Le Vaillant'schen, an die Stirne geschrieben, dass sie wahr sein müssen. Langweilig wird er nie und überrascht oft durch scherzhafte Anspielungen, die neben den ernstesten Betrachtungen anmuthig schillern. So bei Mittheilung seiner Erfahrungen über *Corvus cristatus* Lin. und den Mittheilungen über *Corvus corax*, welche im Tone der Biographie eines Paares dieser Vögel gehalten sind, das sich auf einer Felsenkuppe angesiedelt. Die Abhandlungen über *Falco cyaneus* Lin., *Hirundo americana* und viele andere Arten sind derartig, dass sie andern als Vorbild dienen müssen.

Bei wie mancher Vogelgruppe wird man von dem Gefühle ergriffen, erst dadurch ihr Wesen und ihren Standpunkt in der Natur im Vergleich mit andern erfasst zu haben, dass man sich durch Wilson und Audubon mit ihren nordamerikanischen Repräsentanten bekannt machen konnte.

Damit glaube ich genug gesagt zu haben, es dem Verf. des Aufsatzes überlassend, fernere Mittheilungen aus einem Buche zu machen, dessen Vorzüge noch nicht gebührend anerkannt worden sind.

Nach, mir über Audubon von solchen, die mit ihm in persönliche Berührung gekommen, gemachten Aeusserungen soll sich derselbe bei der Verarbeitung seines Textes fremder Beihülfe bedient haben, und zwar der des Mac Gillivray, welcher sich selbst in dem Buche als Anatom signalisirt.

IV.

Aus der Familie der *Rallidae* ist in mehrgedachtem Hefte, durch Peters, der längstbekannte *Rallus niger* Gm. zum Typus der neuen Gruppe *Limnocorax* erhoben, deren Aufstellung ich als eine nothwendige Folge der besseren Erkenntniss der Anforderungen bezeichnen möchte, welche man an ein Genus zu machen berechtigt ist. In meinem Manuscripte hatte ich denselben Vogel gleichfalls generisch gesondert und demselben *Rallus gularis* Horsf. und dessen Synonyme, *Rallus tabuensis* Gm. nebst Synonymen, und ferner *Rallus acool* Syk. beigesellt, die jedenfalls nahe stehen. Alle jungen Vögel der Gruppe scheinen gleich den *Porzana* Vieill. ein geflecktes Gefieder zu haben.

Als *Rallidae* habe ich die Sippen *Rallus* Lin., *Fulica* Lin., *Gallinula* Lath., *Megapodius* Quoy et Gaym., *Leipoa* Gould, *Porzana* Vieill., *Metopidius* Wgl., *Biensis* Puch., *Rallina* Reich., *Ortygometra* Leach, *Alecthelia* Less., *Hydrophasianus* Wgl., *Macrocephalon* Temm., *Notornis* Owen, *Chauna* Illig., *Porphyreo* Temm., *Tribonyx* Gould, *Ocydromus* Wagl., *Palamedea* Lin., *Corethrura* Reich., *Aramides* Puch., *Talegalla* Less., *Hydralector* Wagl., *Parra* Lin. und *Agelastes* Temm. zusammengeworfen und denselben ferner *Rila* Andr. Smith Boie beigesellt. Ich umfasse in letzterer Gruppe *Gallinula dimidiata* Temm. und *Jardinei* Andr. Smith. Bereits Smith hatte dieser später von ihm eingezogenen Gruppe einen mir entfallenen Namen beigelegt, Swainson 1837 den nicht beizubehaltenden *Alectelia.*

V.

Ardea minuta Lin. gehört zu den Vögeln, bei denen ich ein Bestreben, ihre Wohnsitze nach Norden auszudehnen, wahrgenommen zu haben glaube, nach Ausweidung von Individuen, die sporadisch im Sommer in Holstein angetroffen worden, so namentlich im Sommer 1846. Dass solche hier Junge erzielt, ist nicht zu meiner Kunde gekommen und mag es sich mit solchen Vorposten, wie mit den auf Island vorkommenden Schwalben verhalten.

Ein fernerer Beitrag zur Ernährungsgeschichte des grossen Rohrdommels gehört in unser Journal, in das ich ihn aus einem entomologischen Aufsatze (im Archiv der Freunde der Naturgeschichte in Meck-

lenburg,) des Hrn. Franz Schmidt in Wismar übertragen darf. Derselbe fand an einer von Rohrdommeln bewohnten Localität wiederholt zerspaltene Stengel von *Typha*, aber ihrer Inquilinen, der Raupen und Puppen von *Nonagria cannae*, beraubt und hegt die Ueberzeugung, dass der benannte Reiher solchen nachstellte. Er bemerkt darüber ungefähr Nachstehendes:

„Die Puppe von *Nonagria cannae* findet sich im Verhältnisse zur Raupe nur selten, weil ihr, und auch schon der Raupe, von einem Vogel, der ohne Zweifel ein grosser, nachgestellt wird. Derselbe beisst mit Geschick das Flugloch auf und spaltet die Kolbe von da aus soweit, bis er die Puppe oder Raupe findet. Er scheint nur oder doch vorzugsweise abwärts nach derselben zu suchen, vielleicht weil er zuerst die sich etwas früher als *Nonagria typhae* verwandelnde *Nonagria cannae*, welche unter dem Flugloche frei in einer ausgehöhlten Rinne liegt, öfters fand. Die Puppe von *Nonagria typhae* fand ich, wenn auch das Schilf aufgebissen, dort vor, die von *Nonagria cannae* aber nicht. Dass der Storch der in Betracht kommende Vogel sei, glaube ich nicht, weil er sich nie so tief in das Schilf begiebt. Den Rohrdommel erlegte ich in unmittelbarer Nähe."

VI.

Um eine fernere interessante fremde Beobachtung weiter zu verbreiten, entlehne ich, „das Verbergen von Vögeln im Schnee" anbelangend, aus der Naturgeschichte der Stubenvögel von Siedhof Nachstehendes:

„*Fringilla linaria* Lin. zeigt sich in Ostfriesland in manchen Wintern bei Tausenden Dr. Wagner in Schlieben sah einst, wie sich eine Menge dieser Vögel am Abende nach und nach mit eingezogenen Flügeln und dem Kopfe zuerst in den Schnee stürzte, um dort zu übernachten."

Dort verbergen sich auch im Winter die Ketten von *Tetrao tetrix* Lin., nach der Mittheilung eines Schützen, der mich vor einigen Jahren in den Gebirgen in Graubündten auf einer Excursion begleitete, und versicherte, dass sie ihn durch ihr unerwartetes Auffliegen aus einer tiefen Schneelage nicht wenig erschreckt hätten.

Kiel, den 1. Januar 1855.

Bemerkungen zu Hrn. Dr. Gloger's Mittheilungen einiger Beobachtungen Audubon's.

Das Geräusch der Hühnerarten beim Auffliegen betreffend, so ist es gewiss richtig, dass es durch Schreck oder durch eine ungünstige Stellung verstärkt wird. Es ist jedoch mehr oder weniger da und wird, wie bei jedem Vogel durch Uebereilung verstärkt, respective hörbar gemacht. Zu oft habe ich jedoch Gelegenheit gehabt verschiedene Hühnerarten freiwillig auffliegen zu sehen, stets jedoch mit Geräusch, um den Glauben theilen zu können, dass diess ganz ohne dasselbe möglich sei.

Das häufige Erscheinen des Wanderfalken in den Vereinigten Staaten Nordamerika's liesse sich nur dadurch erklären, dass, entweder die Zahl im Norden wirklich zugenommen, oder, was glaublicher, ihre Züge eine andere Richtung, veranlasst durch die inzwischen eingetretene Veränderung der Erdoberfläche in den bezüglichen Gegenden, angenommen haben. Diess ist um so wahrscheinlicher, als der Wanderfalke ausser der Brutzeit die Wälder kaum besucht, vielmehr auf freien Ebenen zu jagen liebt.

Was das verschiedenartige Brüten eines und desselben Vogels anbelangt, so vermögen veränderte Umstände allerdings darauf ausserordentlich einzuwirken; zweifelhaft erscheint es jedoch, ob Audubon auf den Tortugas dieselbe Seeschwalbe, wie an der Küste von Labrador fand. Es ist dabei zu berücksichtigen, wie sehr manche bestimmt verschiedene Seeschwalben-Arten einander ähnlich sind. Man kann diesen Zweifel hegen, ohne Audubon zu nahe treten zu wollen, da er in Rücksicht der Artenunterscheidung weniger scharf ist, als in seinen Beobachtungen der Lebensweise.

Wie verschieden unter veränderten Umständen die Lebensweise der Vögel ist, davon habe ich selbst ein sehr auffallendes Beispiel während der Versammlung der Ornithologen in Berlin mitgetheilt.

Auf einer Reise nach Hiddensee fand ich auf dem südlichen Theile der Insel, wo es weder Baum noch Strauch giebt, mehrere Pärchen von *Curruca hortensis*. Jedermann kennt die Lebensweise dieses Vögelchens, und da dieselben nach ihrem ganzen Betragen offenbar nicht mehr auf dem Zuge waren, so drängte sich mir sofort die Frage auf, wo nisten dieselben? Durch sorgfältige Beobachtung wurde sofort diese Frage gelösst: indem ich ein Pärchen mit Baumaterialien in eine Erdhöhle schlüpfen sahe, die sie allem Anscheine nach sich selbst bereitet hatten und wo sich nach einem etwa 12 Zoll langen engen Eingange die Nesthöhle mit dem fast vollendeten Neste fand. Späterhin sahe ich ein zweites Pärchen ganz auf dieselbe Weise nistend.

Warbelow bei Stolp, im Januar 1855. E. v. Homeyer.

Ueber die Nützlichkeit der Krähenhütten.

Von

Dr. A. Hellmann.

In der Forst- und Jagdzeitung soll unlängst Hr. Dr. Gloger einen Aufsatz: „Weg mit den Krähenhütten", veröffentlicht haben, den ich zwar nicht gelesen, dessen Inhalt man sich aber leicht denken kann. Er giebt mir Veranlassung zu Nachstehendem: Wenn wir uns die Mühe geben alle Thiere zu überzählen, denen der Mensch nachstellt, so finden wir deren eine grosse Zahl; er stellt ihnen nach, einmal, weil es ihm Vergnügen gewährt, dann, weil sie ihm Nutzen oder Schaden bringen. Bei weitem die grösste Menge aller jagd- und fangbaren Thiere bringt dem Menschen keinen direkten Schaden; man sorgt desshalb sie in möglichst grosser Zahl zu erziehen, sucht ihnen den Winter

erträglich zu machen, kurz, man hegt sie! Eine Menge kleiner sehr nützlicher Vögel werden im Herbste gefangen; man hat auf alle nur mögliche Mittel gedacht, die anscheinend abnehmende Zahl der Singvögel wieder zu vermehren; man hat ihnen Brutkästen gegeben und sucht ihre Existenz möglichst zu sichern. Wir schonen die Insectivoren, an anderen Orten aber werden sie zu Tausend und Abertausend zum Verspeisen gefangen. Man lese nur Tschudi's Thierwelt der Alpen, um zu erfahren, in welchen Massen die über die Alpen ziehenden Vögel, gleichviel welche Art, gefangen werden Oberflächlich betrachtet wird diess jedem Vogelzüchter mit Aerger erfüllen, er wird ausrufen: „Diess ist die Ursache der sichtbaren Abnahme unserer Sänger!" Genauer betrachtet wird sich der Aerger legen, wenn man bedenkt, welche grosse Massen von Vögeln die Alpen passiren, von denen ohne besonderen Nachtheil einige Tausend gefangen werden können. Um die Sänger oder überhaupt die Vögel zu vermehren, muss ihnen im Frühjahre Ruhe und Frieden gegönnt werden, damit sie ungestört ihre Brut erziehen, und man wird, wenigstens wo diess geschieht, genug dieser Lieblinge um sich haben.

Wir haben aber auch Vögel, die zu einer Zeit nützlich, zur anderen schädlich sind; zu diesen gehört der Haus- und Feldsperling, den wir jetzt in den Kreis unserer Betrachtung ziehen. Wenn man den Sperling im ersten Frühjahre im Garten beobachtet, so sieht man, wie er von Ast zu Ast kleine und grosse Raupen sucht, wie er unermüdlich in dieser Raupenjagd ist und wie er stündlich eine Menge vertilgt. Wollte man sich aber bei der Vertilgung der Raupen lediglich auf die Sperlinge verlassen oder auf andere Insectenfresser, so würde man zu seinem Schrecken die Raupen ungemein überhand nehmen sehen. Man kommt endlich zu dem Schlusse, dass die Sperlinge wohl zur Vertilgung der Raupen beitragen, sie und andere Vögel ihnen aber nicht in dem Maasse Abbruch thun, dass man eine wesentliche Verminderung wahrnähme; denn der Vogel liebt einen Wechsel in seiner Nahrung. Sind einmal Raupen vorhanden, so wächst in einem ihnen günstigen Jahre ihre Zahl zu einer enormen Höhe an, und mit Schaudern wird man, ungeachtet einer Menge Vögel im Garten, die Verwüstungen der Raupen wahrnehmen. Bei ihrer Vertilgung kommt es darauf an, sie bei ihrem Entstehen aus dem Ei zu vertilgen, oder was noch besser wäre, zu verhindern suchen, dass jene Eier gelegt werden. Diess geschieht bei einer Art dadurch, dass man, was Ende September schon geschehen muss, um die Stämme der Bäume einen Ring von Theer zieht, damit das eierlegende Weibchen nicht hinaufklettern kann. Wir würden hier zu tief in die Entomologie kommen, wollte ich hier die Zeit, die Art und Weise, wann und wie jene Insecten die Eier sorglich unterbringen, einzeln aufführen. Jeder weiss aber, dass Ein Weibchen eine Unzahl Eier zu legen im Stande ist, und dass die Vorsehung diese Thiere mit einem merkwürdigen Instinct ausgestattet hat ihre Eier vor Vernichtung zu schützen. Zu der Zeit aber, wo jene Weibchen für ihre Vermehrung sorgen, fressen, mit Ausnahme der Meisen, sämmtliche Insectivoren keine Insecten, sondern gehen an die Beeren, und selbst

die Grasmücken sieht man an den Johannisbeeren, später Hollunderbeeren, und die Sperlinge an den Früchten. Jeder wird mir zugeben, dass die Sperlinge den Feldfrüchten grossen Schaden zufügen, ebenso die reifsten und schönsten Beeren anfressen und somit den Groll aller Obst- und Fruchtzüchter auf sich ziehen. Desshalb besteht in den meisten Gemeinden die Verordnung, dass der Kopf eines Sperlings mit 2 Pfennigen ausgelöst wird, wofür manche Gemeinde jährlich eine namhafte Summe bezahlt. Ist es denn wirklich vortheilhaft sie zu vertilgen? Zu einer Zeit sind sie sehr nützlich, zur anderen wieder sehr schädlich; das Beste ist demnach die Sperlinge zu ihrer nützlichen Zeit zu hegen, zu ihrer schädlichen zu schiessen oder zu fangen. Man vereinigt Beides dadurch, dass man im Herbste schon Nist- oder Brutkästen an die Bäume hängt, wonach man im nächsten Frühjahre die Freude haben wird sämmtliche Brutkästen von den Sperlingen eingenommen zu sehen; haben sie erst ausgebrütet, so vertilgen sie eine grosse Menge Insecten. Man lässt die Jungen eines oder zweier Kästen ausfliegen, die der übrigen geben, sobald sie flügge sind eine vortreffliche Speise. Hierdurch erzielt man ein gemessenes Quantum für den Herbst, dessen Schaden man füglich tragen kann, und gross genug um im Frühjahre seinen Zweck zu erfüllen.

Wie bei den Sperlingen, so ist es auch bei den meisten anderen Vögeln; schiesst und fängt man Vögel im Frühjahre an ihren Brutplätzen, so tritt örtlich eine sichtbare Abnahme dieser herrlichen Thiere ein, und in Wahrheit findet man manche Gegend ganz entblösst von der gefiederten Welt. Das Schonen der Vögel im Frühjahre ist eine Hauptbedingung zu ihrer Existenz; ungeachtet aller Brutvorrichtungen wird man nichts oder wenig aufbringen, wenn man, gleichviel zu welchem Zwecke, während des Frühjahrs in einem Garten viel schiesst oder den Katzen und sonstigen Raubthieren keinen Abbruch thut. Jeder Vogelzüchter muss ein Feind jenes Raubgesindels sein, das Morgens und Abends in den Gärten umherschleicht und die kleinen Lieblinge in ihrem Frieden stört. Man glaubt kaum, welche Vermehrung stattfindet, wenn nur Ein oder zwei Jahre alle Vogelbruten eines Dorfes glücklich aufkommen. Um sich hiervon einen Begriff zu machen, beobachte man z. B. die Züge der Meisen und Goldhähnchen, die grossen Schwärme von Finken jeglicher Art, von Drosseln und Krammetsvögeln. Wird es nun einen erheblichen Schaden bringen, wenn im Herbste von diesen Tausenden mehrere Hundert weggeschossen oder gefangen werden?! Gewiss nicht.

Es ist eine auf vielfache Beobachtung gegründete Erfahrung, dass man keine wesentliche Abnahme der Vögel bemerken wird, wenn man sie im Fruhjahre schont, ihnen das Brutgeschäft erleichtert und während harter Winter sie am Fenster füttert; durch letzteres gewöhnt man viele Vögel in seine Umgebung, und erhält manchen, der dem Hunger und der Kälte erlegen wäre.

Ein anderes Beispiel der ausserordentlichen Vermehrung bei günstigem Brutgeschäfte liefern uns die Feldhühner; auf einem nur etwas pfleglich behandelten Reviere werden wahrend der Dauer der Hühner-

jagd circa 200 — 300 Hühner geschossen, wonach beim Eintritt des Winters sicherlich keine 50 Paar übrig geblieben sind; nimmt man an, dass die Raubvögel und sonstiges Gesindel noch 30 Paar verzehren, so blieben 20 Paar für nächstes Jahr zur Vermehrung, und man wird zur kommenden Hühnerjagd abermals 200 — 300 Stück abschiessen können, vorausgesetzt, dass man nicht die tolle Idee hatte im Frühjahre Paarhühner zu schiessen, d. h. die überflüssigen Hühner wegzuschiessen. Jenes Zahlenverhältniss wird seine Richtigkeit behalten, wenn man überhaupt darauf bedacht ist den Rest der Hühner auf alle nur mögliche Weise zu erhalten.

Ein Hauptmittel hierzu liegt in der Krähenhütte, welche Hr. Dr. Gloger die unglückliche Idee hatte gänzlich beseitigen zu wollen. Während er spricht: „Weg mit den Krähenhütten", rufe ich aus voller Ueberzeugung: „Bauet Krähenhütten, wo es nur angeht!" Es gehört nicht viel Beobachtung dazu, um zu erfahren, dass Ein einziger Wander- oder Stockfalke mehr, als den sorglich zu pflegenden Rest der Hühner in ganz kurzer Zeit wegnimmt, wenn man diesem und ähnlichem Raubgesindel nicht den grösstmöglichen Abbruch thut Ich frage aber, wie soll diess besser, als durch die Krähenhütte geschehen? deren es seit vielen Jahren so viele giebt, und dennoch fehlt es nicht an Raubvögeln! Wir sehen daraus, dass die Krähenhütte kein Vertilgungsmittel, sondern nur ein augenblicklicher Nothbehelf ist. durch welchen der Oertlichkeit in Beziehung auf Erhaltung sorglich zu pflegender Thiere genützt werden soll, und diess ist sie in aller Wahrheit! Man wird selten oder wohl gar nicht ein gut besetztes Revier finden, in dem eine Krähenhütte fehlen sollte! Die alten Jäger haben eine solche für gut befunden, und die Alten haben Vieles besser verstanden, als die Neuern — diess ist ebenfalls eine Wahrheit!

Die Krähenhütte ist nicht nur wichtig für den guten Bestand der Jagd, sondern auch wichtig, ja, unersetzlich für den Ornithologen. Wir wollen annehmen, Hr. Dr. Gloger wünschte, nach seinem „weg mit den Krähenhütten", den gemeinsten Raubvogel, einen Bussard, aus irgend einem Grunde zu schiessen; welche Mühe, welche Zeit müsste er opfern, ja, es würde ihm vielleicht den ganzen Herbst über nicht gelingen einen zu schiessen; ich habe viele Jagdfreunde und bin selbst einer der eifrigsten Jagdgänger, aber die Raubvögel, welche ohne Krähenhütte von uns geschossen werden, sind schnell gezählt, und nur durch Zufall geschieht es sehr selten; es würde diess jedem Anderen ebenso ergehen Die Krähenhütte ist das einzige Mittel, Raubvögel ohne grosse Mühe und Zeitverlust zu erlegen

Welches sind nun aber die vermeintlich nützlichen Raubvögel, welche zur Strichzeit am meisten geschossen werden? Es sind Bussarde, Rauchfussfalken, Wespenfalken und Raben; alle anderen sind als dem Bestande der Jagdreviere absolut schädliche Vögel zu jeder Zeit zu erlegen. Im Interesse der Wissenschaft bringt man jedoch gern ein Opfer an Hühnern und jungen Hasen, und lässt einen *F. peregrinus* sein Brutgeschäft ruhig vollbringen, wenn es auch nur geschähe: um Brehm's verschiedene Species aus Einem Neste zu erhalten!

Welchen Nutzen aber Bussarde und Rauchfussfalken bringen, hat Hr. Dr. Gloger durch sinnreiche Berechnung der Anzahl Mäuse, welche (circa 400 Stück) diese Vögel verzehren, sattsam dargethan; auch der Nutzen der Raben ist nicht unbekannt. Man muss annehmen, dass in Einem Herbste mehrere Tausend jener Vögel Thüringen passiren; wenn nun in der Umgegend von Gotha allein gegen 400 Stück derselben geschossen wurden, so haben diese im Vergleich zu der grossen Zahl gar keinen Einfluss auf eine wesentliche Verminderung der Mäuse, und obgleich im Jahre 1854, dem berühmten Mäusejahre, auch eine noch nie gesehene Menge dieser Vögel vorhanden war, welche mit dem Leben davongekommen, so herrschte dennoch die allgemeine Mäuseklage; bei jedem Schritte auf dem Felde liefen mehrere Mäuse zugleich nach ihren Schlupfwinkeln, kurz, sie waren eine Landplage!

Wie kommt es aber, dass vor wie nach dem Durchzuge der Mäusefalken die gleiche Klage herrschte? ja, nachher in viel höherem Grade. Den Mäusefalken ergeht es hier, wie den Sperlingen mit den Raupen. Die Vermehrung der Mäuse fand in einem viel grösseren Verhältnisse Statt, als ihre Abnahme, ungeachtet aller Mäusefalken, aller Nachstellungen und aller Vergiftungsversuche; die letzteren galten den Mäusen, es starben aber auch Hasen und Hühner, wie die gerichtliche Untersuchung vieler zum Verkauf gebrachten Thiere bewiesen hat.

Wenn es Thatsache ist, dass in einem Mäusejahre, wie das vorjährige, selbst die noch nie gesehene Menge von Bussarden den Mäusen keinen wesentlichen Abbruch thaten, so sehe ich nicht ein, warum gerade diese Vögel vor anderen wirklich nützlichen Sängern, die im Herbste zu Tausenden gefangen werden, einen Vorzug haben sollen! Das Fleisch dieser Vögel, wie der Raben, wird von vielen armen Leuten hiesiger Gegend sehr gern gegessen, nachdem sie es gewässert hatten.

Liegt es im Sinne der Vorsehung irgend einer Thierart beträchtlichen Abbruch zu thun, so hat sie ihre eigenen Wege diess zu thun, wie sie es auch in Beziehung auf die Mäuse bereits gethan hat — denn heuer haben wir keine Mäuse, leider aber noch zunehmende Theuerung, ungeachtet der ergiebigen Ernte! Wenn nun die Bussarde und Raben in Schutz genommen werden, weil sie Mäuse und sonstiges Ungeziefer vertilgen, so möchte diess von Seiten des Landmannes zu entschuldigen sein; einen Grund zu einer Missernte in dem Mangel an Bussarden, wie in dem Mangel an Raben hat noch Niemand gefunden, aber sehr leicht könnte er nach Hr. Dr. Gloger's Ansichten ausgesprochen werden.

Wenn ich im Vorgehenden dargethan habe, dass der Nutzen jener Vögel eben nicht so wesentlich ist, dass man die Krähenhütten zu verdammen Ursache hat, so will ich schliesslich beweisen, dass sie auch schädliche Thiere sind, und zwar schädliche Thiere, die das Interesse des Jagdbesitzers bei Weitem mehr, als das des Landmannes beeinträchtigen. Es ist eine ausgemachte Thatsache, dass Bussarde und Raben jungen Hasen zu jeder Zeit nachstellen, selbst wenn sie einen Ueberfluss an sonstiger Nahrung haben. Jeder, der mit Interesse in das Freie geht, wird auch schon gesehen haben, wie mehrere Raben

einem alten Hasen das Genick einstossen und wie die ganze schwarze Gesellschaft dann sich den Braten schmecken lässt; ebenso wird er bemerkt haben, wie im Winter einzeln zurückgebliebene Mäusefalken die auf dem Schnee sich zusammenkauernden Hühner weggefangen und gleich auf der Stelle verzehrt haben. Wenn es leider wahr ist, dass seit dem Jahre 1848 die Jagden den Gemeinden gehören, von diesen mehrere Jahre hindurch beschossen und im Allgemeinen schlechter geworden sind, dann erst für hohe Pacht verpachtet wurden, so bitte ich Hrn. Dr. Gloger gefälligst berechnen zu wollen, welcher Schaden dem Jagdpächter erwächst, wenn einzelne Bussarde oder Raben während des ganzen Winters, gering angenommen, nur 10 Häsinnen und ebenso viel Hühnerweibchen verzehren. Wie kann man einem Jagdbesitzer nur zumuthen wollen, jene lästigen Räuber in seinem Reviere zu dulden, zudem, da die Gemeinde für ihre Jagd eine ansehnliche Pacht erhebt, welche ein Zuschuss ist, den sie früher nicht besessen und es noch sehr die Frage ist, mit welchem Rechte sie ihn jetzt besitzt. Sie muss sogar verbunden sein selbst für den Fall, dass diese Vögel dem Ackerbau nützlich sind, den vermeintlichen Schaden, welcher ihm durch das Wegschiessen jener Vögel erwachsen könnte, zu tragen, indem ihr das Einkommen der Jagdpacht mehr als den zehnfachen Schadenersatz bietet. Hätte Hr. Dr. Gloger seinen Aufsatz: „weg mit den Krähenhütten“ im Jahre 1848 veröffentlicht, so hätten wir am Ende jetzt, in Betreff der Jagden, den Erfolg desselben zu beklagen.

Gotha, den 28. October 1855.

Einzelne Mittheilungen aus der Vogelwelt Bayern's.

Von

Pfarrer J. Jäckel.

1. *Bubo maximus* Ranz.

Am 29. November 1853 erhielt ich aus den hiesigen Waldungen einen weiblichen, am Oberarme geflügelten Uhu. Der Förster band ihn mit der Schürze eines Holzhauers an den Fängen fest an einem Baume an und zwar so, dass der Vogel auf der Erde lag. Bis derselbe nach vollendetem Waldbegange abgeholt werden konnte, hatte er sich die Wunde sehr geschickt mit ausgerissenem Moose zugestopft. Ich vermuthete, der Förster oder Holzhauer habe so das schöne Thier vor Besudelung seines Gefieders möglichst schützen wollen und belobte die vermeintliche Vorsicht, worauf Beide erklärten, kein Moos eingestopft zu haben. Der Vogel war sehr abgemagert, Gedärm und Magen brandig und ganz leer. Der verwundete Arm war schon früher durch einen Schuss stark zersplittert, aber wieder vollkommen geheilt; er zeigte lauter knopperige Kallusbildungen; die beiden Enden des Knochenbauches waren über einander geschoben und so zusammengeheilt.

2. *Totanus glottis* (Lin.)

Die Locktöne dieses Vogels anlangend, so sind meine Erfahrungen diese: Einmal hört man sein „tjiü“ nur sehr selten, dagegen oft

zwei Mal und bei dem Auffliegen fast regelmässig drei Mal; er lockt indessen, nur weniger als im Fluge, auch im Sitzen. Vier, fünf Mal oder gar, wie ich es von einem, der über Neuhaus flog, am 27. August hörte, sechs Mal lockt er nur selten; Regel ist nach meinen vielen Beobachtungen, die ich jedes Mal sogleich zu Papier brachte, der dreimalige Ruf. Am 31. August jagte ich 3 Stück mit einander auf; der Eine davon trennte sich von dem anderen und lockte immer nur zwei Mal, dazwischen ein einmaliges „tjiü." Am 17. August gegen Abend beschlich ich in den Moorweihern 5 Stück, die in Gesellschaft von Kiebitzen am Rande eines Weihers herumwadeten und sehr eifrig während desselben lockten und sich öfters vor Eifer überschrieen. Diess geschieht also nicht bloss im Schrecken und in grosser Angst; denn ich lag hinter dem Weiherdamme, gedeckt von einer im Wasser stehenden Teichbinsenpartie, ungesehen von den Kiebitzen und Wasserläufern. Letztere überschrien sich ja im Sitzen, resp. Herumwaden. In der Ferne riefen von mehreren Weihern her einzelne *T. glottis*, die nun vor den sitzenden 5 Stück mit einem sehr hellen und sanften „tjiktjiktjiktjiktjik" das im höheren Tone, als der gewöhnliche lautet, angelockt wurden. Als ich mich auf die Kniee erhob, bemerkten mich die Kiebietze und entflohen schreiend zuerst, dann standen die *T. glottis* auf und strichen an den grossen Moorweiher, wo ich im Fluge und im Sitzen wieder das Ueberschreien und das sanfte Anlocken hörte. Am 24. August sah ich einen freiwillig aufstehen und hoch in der Luft sich wegbegeben; er war schon ziemlich weit geflogen, da fing er sehr eifrig zu locken an und hielt so lange damit an, dass er sich zuletzt öfters überschrie. Am 9. September endlich hörte ich von ihm eine merkwürdige Variation seiner Stimme. In einem Weiher, an dessen entgegengesetzter Seite ein Mann Weiherstreu wendete, stand ein *T. glottis* und flog, als er mich von Weitem gewahrte, auf; dabei lockte er 2 und 3 Mal, wie gewöhnlich, dann „tjiütjiö" und „tjiütjiütjiö." Bei dem jedesmaligen „tjiö" fiel die Stimme, anstatt zu überschlagen, um eine Terz herab.

3. *Limicola pygmaea* (Lath.)

Am 9. Mai 1854 wurde mir das gewiss noch wenigen Ornithologen zu Theil gewordene Vergnügen, diesen seltenen deutschen Vogel am Rande des grossen Moorweihers zu beobachten. Er flog wenige Schritte vor mir heraus und fiel im Bogenfluge bald wieder am Weiher ein. Am 17. Mai, Nachmittags 4 Uhr, traf ich in einem abgelassenen Weiher bei Buch das zweite Stück an. Er flog auf, strich nicht weit weg und kehrte ziemlich genau an dieselbe Stelle zurück. Er liess mich in Begleitung eines Jägers sehr nahe herankommen und flog erst dann auf und weg, als ihn mein lauter Unwille über meinen Begleiter verscheuchte, welcher „den kleinen Bettel", von welchem man noch genug haben könne, des Pulvers und Bleies nicht werth hielt und gar eigenthümlich über mein bezeugtes Interesse lächelte. Am 20. Mai traf ich in den Moorweihern, an einem vertrocknenden Teiche, schon wieder einen solchen Vogel. Er flog vor mir heraus, liess sein trillerndes Stimmchen hören, kehrte wieder an dieselbe Stelle zurück und war nun

durch Suchen und Lärmen nicht mehr aus dem Gesümpfe herauszubringen. Am 22. Mai endlich schoss mir ein Bauer, den ich aufmerksam gemacht hatte, in den Weihern bei Poppenwind ein Männchen; ich erhielt es aber erst am 24. d. M., wo es schon bei der damaligen Hitze in Verwesung übergegangen und von Maden ganz erfüllt war. Im Magen fand ich, ausser vielen Kieskörnchen, unkenntliche Reste von Wassergewürm, dann Flügeldecken etc. von dem in unseren Weihern gemeinen *Cyclonotum orbiculare* F., zwei Tellerschnecken-Gehäuschen von der in unserer Gegend gewiss nicht häufigen *Planorbis hispidus* Dr., die mir Hr. Privatdocent Dr. Rosenhauer in Erlangen bestimmte, ausserdem verschiedene Pflanzensämereien, nämlich drei Körner von *Pilularia globulifera*, zwei dergleichen von einem *Rumex*, wahrscheinlich *maritimus*, eines von *Polygonum Persicaria* oder *Hydropiper* und etliche zweifelhafte, wahrscheinlich einem *Potamogeton* angehörige eiförmige, graugrüne Saamen. Da diese Pflanzen sämmtlich am Rande der Teiche oder im Wasser wachsen und ihre schweren Früchtchen zu Boden fallen lassen, so vermuthet Hr. Prof. Dr. Schnitzlein in Erlangen, welcher sich der schwierigen Untersuchung des Saamen in höchst dankenswerther Weise unterzog, sie möchten nur zufällig in den Magen des Vogels gelangt sein, wenn er im Schlamm nach seiner Nahrung suchte. Wahrscheinlicher ist es mir, dass er die harten Sämereien zu dem nämlichen Zwecke, wie die Kieskörner, und auch die Schneckengehäuse nicht wegen des darin befindlichen Weichthieres, sondern zur Zerreibung und Verdauung seiner anderweitigen Nahrungsmittel verschluckt. Ich wollte Vorstehendes ausführlich mittheilen, da jeder Beitrag zur Naturgeschichte dieses Vogels erwünscht sein muss.

4. *Ardea cinerea* L.

Am 17. Mai 1854 sah ich 3 auf einem Weiherdamme in höchst sonderbarer Stellung. Sie standen nämlich so steckensteif aufgerichtet da, dass Hals, Rücken und Schwanz mit den Läufen eine senkrechte Linie bildeten, über dieser aber der Kopf und Schwanz eine horizontale. Dabei streckten sie jedoch die Flügel bis zum Handgelenke, wie zum Fluge von sich weg; aber so, dass dieselben stark rückwärts gehalten wurden und dass die Brust hervortrat, wie bei einem auf Commando in „Achtung“ dastehenden Soldaten. Vom Handgelenke an waren beide Flügel in rechtem Winkel gebogen; doch erschienen sie hierbei nicht abwärts gerichtet, sondern wurden so gehalten, dass ihre Schwungfedern die senkrechte Hauptlinie des Vogels in der Mitte nach schiefer Richtung, mit der Neigung nach unten, durchschnitten und vor dem Leibe desselben eine Mulde bildeten. Es war des Vormittags, um 10 Uhr und die Sonne schien gerade sehr heiss. Die Reiher standen ihr zugekehrt; und sie schienen es sehr behaglich zu finden, sich dieselbe im süssen dolce far niente auf den Magen scheinen zu lassen. Denn sie standen, wie gesagt, „stockstill“; und nur die Richtung ihres Kopfes änderte sich, je nachdem ich selbst während dessen einen anderen Weg einschlug. Am 22. Juli, gleichfalls bei heissem Sonnenscheine, sah ich wieder einen in dieser sonderbaren Stellung.

Auch Möven werfen lebende Schalthiere aus der Höhe auf kahle Felsen herab, wie es die Raben und Krähen thun, um die Schalen derselben zerbrechen zu machen. So nach Audubon die kleinere silbergraue, „*Larus argentatus*, the Herring Gull:"

„Sie nehmen auch Schalthiere mit sich in die Luft und lassen dieselben, um sie zu zerbrechen, auf die Felsen herabfallen. Wir sahen eine, die sich eine sehr harte Muschel angeeignet hatte, diese dreimal hinter einander so hinaufnehmen und wieder herunterwerfen, bevor ihr das Zerbrechen derselben gelang; und es gewährte mir viel Vergnügen, wahrzunehmen, dass der Vogel sie jedes folgende Mal aus grösserer Höhe niederfallen liess, als vorher." *)

Dagegen haben diess wenigstens hier gemeinte und die übrigen mit kräftigen Schnäbeln versehenen Arten bei manchen der weicheren Gattungen von See-Igeln nicht nöthig. Hierüber sagt Audubon hinsichtlich derselben Möve unmittelbar vorher:

„Die felsigen Küsten derjenigen Inseln, wo ich sie nistend fand, sind mit einer grossen Menge der Gehäuse von See-Igeln (sea-urchins) bedeckt, welche grüne Stacheln haben, die ihnen das Ansehen einer Kugel von Moos geben. Bei niedrigem Wasserstande verzehren die Heringsmöven diese Thiere häufig: indem sie ihren Schnabel durch die Schale derselben stossen und nun den Inhalt dieser aussaugen, (susking its contents.)"

Dessgleichen hat es weiter vorher geheissen:

„Ihre Nahrung besteht hauptsächlich in Heringen, deren Schaaren sie folgt, und deren sie grosse Massen vertilgt. **) Doch frisst sie auch viel andere Fische ähnlicher Grösse, Garneelen (shrimps), Krabben und Schalthiere, wie junge Vögel und kleine Säugethiere, und saugt alle Eier aus, die sie finden kann." Dr. Gloger.

Nachrichten.

Journal-Angelegenheit.

Dem gegenwärtigen Hefte wird alsbald, und zwar noch vor dem nächsten November-Hefte No. 18, das Januar-Heft No. 19 des neuen, IV. Jahrganges, folgen. Der Unterzeichnete erlaubt sich daher, mit Bezugnahme auf eine frühere Anzeige im Journal, (Jahrg. II, S. 192,) diejenigen Abonnenten, denen ein regelmässiger, beschleunigter Empfang der Hefte erwünscht sein möchte, darauf aufmerksam zu machen, dass die Verlagshandlung des Journales sich verpflichtet hat: gegen Empfang des Jahresbetrages von 4 Thlr., denjenigen Abonnenten, welche sich desshalb direct an sie wenden, die einzelnen Hefte stets sofort bei deren Erscheinen direct per Post, franco, jedoch nur innerhalb der deutsch-österreichischen Postvereins-Länder, zuzusenden.

---

*) Ornith. Biogr. III, p. 592 (und p. 591.)

**) In Europa führt bekanntlich meist *Larus fuscus* aus gleicher Ursache die gleiche Benennung „Herings-Möve." Gl.

Zugleich ergeht an alle Ornithologen und Freunde der Ornithologie, so wie an Alle, denen die Förderung der Ornithologie am Herzen liegt, die vertrauensvolle Bitte: Das Journal durch (grössere oder kleinere) Beiträge und durch Mittheilung von Schriften thätig zu unterstützen. Demnach werden alle Diejenigen, welche sich hierzu geneigt fühlen sollten, ergebenst ersucht: ihre für die Redaction des Journales bestimmten Zusendungen (unfrankirt, jedoch bei grösserem, das einfache Briefgewicht übersteigendem Umfange nicht etwa als Brief, sondern als Packet mit begleitender Adresse,) an den unterzeichneten Herausgeber gefälligst gelangen zu lassen

Berlin, im October 1855.

Dr. J. Cabanis. (Wilhelm-Strasse, No. 7.)

An die Redaction eingegangene Schriften.

119. Catalogue of the *Strigidae* in the collection of the Acad. of Natur. Sciences of Philadelphia. By John Cassin. — Vom Verfasser.
120. Descriptions of New Species of Birds from Western Africa, in the collection of the Academy of Natural Sciences of Philadelphia. By John Cassin. (From the Proceedings of the Acad. of Natur. Sc. Philad., April, 1855.) — Vom Verfasser.
121. Prince Ch. L. Bonaparte. Conspectus Generum Avium. Vol. II. (Forts. Pag. 145—159.) — Vom Verfasser.
122. Om muskelbyggnaden i foglarnas extremiteter, af Carl J. Sundevall. (Aftryck fran Nat.-forsk - Sällsk. Förhandl. 1851.) — Vom Verfasser.
123. Notices ornithologiques; pas S. A. Monseigneur le Prince Ch. Bonaparte. (Compt. rend., 1855, 2me Semestre, (T. XLI, No. 7,) pag. 247—249.) — Vom Verfasser.
124. Faune ornithologique de l'Algérie, par Alfred Malherbe, President de la Société d'Hist. nat. du Département de la Moselle, etc. Metz, 1855. 8°. (Extrait du 7e Bulletin de la Société d'Hist. nat. du Départ. de la Moselle.) — Vom Verfasser.
125. Prospectus der: Eier der europäischen Vögel, nach der Natur gemalt von F. W. J. Bädeker. Mit der Beschreibung des Nestbaues von L. Brehm. In Lieferungen imp.-Fol. Im Verlage von J. Bädeker in Iserlohn. — Vom Verleger.
126. Ch. F. Dubois. Planches coloriées des Oiseaux de la Belgique et de leurs Oeufs. Livraison 55me—62me. Bruxelles, Leipsic, Gand, chez C. Muquardt. 1855. — Vom Verfasser.
127. Die Taubenzucht zum Vergnügen oder die Flug- und die Hoftauben, etc. Von Dr. D. Korth. Berlin, 1855. Verlag von Otto Janke. — Vom Verfasser.
128. Prince Ch. L. Bonaparte. Sur le Catalogue des Genres et Sous-Genres d'Oiseaux, contenus dans le Muséum Britannique, par M. Georges-R. Gray. (Extr. d. Comptes rendus des séances de l'Acad. d. Sciences, tome XLI, séance du 22 octobre 1855.) — Vom Verfasser.

JOURNAL

für

ORNITHOLOGIE.

Dritter Jahrgang.

№ 18. November. 1855.

Systematisches Verzeichniss der Vögel Afrika's.

Von

Baron Dr. J. W. v. Müller.

(Fortsetzung von S. 385—400.)

5. FAMILIE *LANIIDAE.*

1. Subfam. *Laniinae.*

569. *Lanius excubitor* L.

L. cinereus Br. — Gould Birds Eur. t. 66. — Naum. Vögel Deutschl. t. . . — Pl. enl. 445.

Im nördlichen Afrika.

570. *Lanius meridionalis* Temm.

Pl. col. 143. — Roux Orn. prov. t. 153. - Gould Eur. t. 67. — Susem. Vög. Eur. t. 15.

In Nord-Ost-Afrika bis Sennaar.

571. *Lanius minor* Gm.

Enneoctonus italicus Bp. - *Enneoct. minor* Cab. — *Lan. vigil* Pall. — *L. italicus* Lath. — *L. longipennis* Blyth. — Pl. enl. 32. 1. — Gould Eur. t. 68. — Roux Orn. prov. t. 51.

In Nord-Ost-Afrika, südwärts bis Sennaar und Abyssinien.

572. *Lanius personatus* Temm.

L. brubru Sibthroop. — *L. nubicus* Licht. — *L. leucometopon* v. d. Mühle. - *Enneoctonus nubicus* Cab. - Pl. col. 216. 2. — Susemihl V. Eur. t. 17. f.

Standvogel im nordöstlichen Afrika, südwärts bis Abyssinien, Sennaar und Kordofan.

573. *Lanius algeriensis* Less.

Rev. Zool. 1839. p. 134. — Bonap. Monogr. des Laniens (Rev. de Zool. 1853. p. 293.)

In Nord-Afrika.

574. *Lanius princeps* Cab.
Mus. Hein. I, p. 73. — *L. excubitorius* O des Murs. — *L. macrocercus* Defilippi. — Lefevr. Voy. Abyss. p. 89. t. 8.
Ost- und Central-Afrika.

575. *Lanius pallidirostris* Cassin.
Proceed. Acad. nat. sc. Philadelph. 1851. p. 244. — *L. dealbatus* Defilippi. Bonap. Laniens Rev. zool. 1853. p. 294.
Vom weissen Nil.

576. *Lanius collaris* Lin.
Pl. enl. 477. 1. — Le Vaill. Ois. d'Afr. 61. 62. — Jard. and Selby Ill. Orn. t. 52. 53.
In Südafrika und Abyssinien.

577. *Lanius fiscus* Cab.
L. collaris Rüpp. — *L. Arnaudi* O des Murs. — Cab. Mus Hein. p. 74. — Bp. Rev. zool. 1853. p. 434.
Abyssinien.

578. *Lanius subcoronatus* Smith.
Ill. S. Afr. Zool. Av. t. 68.
Am Cap.

579. *Lanius afer* Lath.
Lanius signatus Shaw. Gr. Gen. of Birds p. 291. sp. 20.
Südafrika.

580. *Lanius Smithii* Gr.
Collurio Smithii Fras. Proc. Zool. Soc. 1843. p. 16. — Rev. et Mag. de Zool. 1851. p. 312. — Jard. Contrib. 1849. p. 8.
Cap Coast und Gaboon.

581. *Enneoctonus* (Boie) *collurio* (Lin.)
Lan. spinitorquus Bechst. — *L. aeruginosus* Klein. — Buff. enl. 31. — Gould Birds Eur. t. 69. — Le Vaill. Afr. t. 64. — Naum. V. D.
Nord-Ost-Afrika bis Sennaar

582. *Enneoctonus rufus* (Lin.)
Lan. ruficollis Shaw. — *L. rutilus* Lath. - *L. ruficeps* Bechst. — *L. pomeranus* Sparm. — Pl. enl. 9. 2 et 31. 1. — Gould Birds Eur. t. 70.
In Nord-Ost-Afrika. Nach Swainson in Senegambien und fast ganz Afrika

583. *Enneoctonus pectoralis* v. Müll.
Simillimus *En. rufo*, sed pectore cinnamomeo, speculo alari minore.
Sennaar.

584. *Enneoctonus Jardinii* v. Müll.
Simillimus *En. rufo*, sed rectricibus 2 mediis externis dimidiato albis.
Sennaar und Nubien.

585. *Enneoctonus rutilans* Cab.
Lanius rutilans Temm. — *L. superciliosus* Licht. Doub. p. 47. - *L. erythropterus* Rüpp. — Pl. enl. 477. 2. — Le Vaill. Ois. d'Afr. 63. 1 und 2. — Hartl. Synops. sp. 253.
Senegambien.

586. *Enneoctonus badius* Hartl
Synops. sp. 254.
Goldküste.

587. *Enneoctonus niloticus* Bp.
Rev. zool. 1853. p. 439.
Vom weissen Nil.

588. *Nilaus brubru* Sws.
Lan. brubru Lath. — *L. capensis* Shaw. — *L. frontalis* Forst. — Le Vaill. Ois. d'Afr. 71. 1, 2. — Licht. Doubl p. 48. - Hartl. Synops. sp. 251.
In Süd- und West-Afrika, Abyssinien, Kordofan und Nubien.

589. *Corvinella corvina* Less.
Lan. corvinus Sh. — *L. cissoides* Vieill. nec Licht — *L. mellivorus* Licht. — *L. flavirostris* Sw. — Le Vaill. Ois. d'Afr. t. 78. — Hartl. Synops. sp. 256.
Südafrika, Goldküste, Senegambien, am oberen weissen Nil.

590. *Urolestes melanoleucus* Cab
Lan. cissoides Gr. — *L. melanurus* Licht. — *L. melanoleucos* Smith. *Basanistes cissoides* Licht. — Jard. et Selb. Ill. Orn. t. 117. — Mag. Zool. 1837. Ois. t. 61.
Kafferei.

591. *Oxynotus ferrugineus* Sws.
Lanius ferrugineus Gm. — Vog. Uranie t. 17.
Insel St. Maurice.

592. *Sigmodus caniceps* Temm.
Schleg. Naum. II. 2. p. 27. — Hartl. Cab. Journ. f. Ornith. I. p. 32. — Jard. Contrib. 1852. t. 95.
Goldküste.

593. *Sigmodus rufiventris* Bonap.
Rev. et Mag. de Zool. 1853. p. 441.
Gaboon.

594. *Eurocephalus anguitimens* Smith
Chaetoblemma leucocephala Sws. — Ill. S. Afr. Zool.
Südafrika.

595. *Eurocephalus Rüppelli* Bonap.
Euroc. anguitimens Rüpp. System. Uebers. N. O. A. t. 27.
In Abyssinien und am weissen Nil.

596. *Prionops* (Vieill.) *plumatus* (Shaw.)
Pr. Geoffroyi Vieill. — *Lan. plumatus* Sws. — Le Vaill. Ois. d'Afr. t. 80. 81. — Vieill. Gal. d'Ois. t. 142. — Sws. B. of W. Afr. t. 26.
Senegambien.

597. *Prionops poliocephalus* Gr.
Lan. poliocephalus Stanley. — *Prionops cristatus* Rüpp. Neue Wirbelth. t. 12. 2.
Abyssinien und Sennaar.

598. *Prionops thalacoma* Smith.
Ill. S. Afr. Zool. av. t. 5.
Südafrika, wahrscheinlich auch in Abyssinien.

599. *Tephrodornis* (Sws.) *ocreatus* Strickl.
Proc. Zool. Soc. 1844. p. 102. — Allen Exp. Nig. II. p. 489. — Hartl. Synops. sp. 233.
Fernando Po.

600. *Telephonus* (Gr.) *senegalus* Gr.
Lanius senegalus L — *L. senegalensis* Briss. Orn. II. t 17. 1. *Pomatorhynchus senegalus* Cab. — Pl. enl. 297. 1
Senegambien, Damara.

601. *Telephonus cucullatus* Gr
Lanius cucullatus Temm. — *L. senegalus* Licht. — Susem. V. E. II. t. 17. 2.
In Nordafrika?

602. *Telephonus aethiopicus* Lath.
Rüpp. Uebers. der Vög. N.O.Afr. t. 23.
Abyssinien.

603. *Telephonus erythropterus* Sws.
Lanius erythropterus Shaw. — *L. melanocephalus* Temm. — *Thamnophilus tschagra* Vieill. — *Pomatorhynchus erythropterus* Cab. — Pl. enl. 479. 1. — Le Vaill. Ois. d'Afr. 70.
Abyssinien, Sennaar, Kordofan, nördlich bis Wadi-Halfa (Nubien), Senegambien und Südafrika.

604. *Telephonus longirostris* Sws.
Lanius tschagra Rüpp. — *Harpolestes longirostris* Cab. Mus. Hein. I. p. 70. — Sws. 2. Cent. and a Quart. p. 282.
Ostafrika (?).

605. *Telephonus trivirgatus* Sm.
Melaconotus australis Sm. Ill. S. Afr. Zool. t. 94 fem.
Südafrika

606. *Telephonus zeilonus* L.
Lan. Bakbakiri Vieill. — *L. collaris* Sws. — *L. ornatus* Licht. — Buff. enl 272. — Edw Birds 321. — Le Vaill. Afr. 67.
Südafrika.

2. Subfam. TAMNOPHILINAE.
(*Dryoscopus* Boie.)

607. *Laniarius cubla* Gr.
Dryoscopus cubla Boie. — *Lanius cubla* Shaw. — *Malonotus cubla* Sundev. — Le Vaill. Ois d'Afr. 72. 1 et 2.
Südafrika, Abyssinien und Sennaar.

608. *Laniarius gambensis* Gr.
Malacon. mollissimus Sws. — *Lan. gambensis* Licht. — Sws. Birds of W. Afr. I. t. 23. — Hartl. Synops. sp. 243.
Senegambien, Sierra Leone.

609. *Laniarius affinis* Gr.
Ann. Nat. Hist. 1837. p. 489.

610. *Laniarius orientalis* Gr.
Malacon. orientalis et *similis* Sws. Two Cent. and a Quart. p. 342. — *Dryoscopus orientalis* Cab.
Ost?-Afrika.

611. *Laniarius bulbul* Lath.
Lanius cafer Forst. — *Malacon. rufiventris* Sw. — *Malacon. boulboul* Cab. — Le Vaill. Ois. d'Afr. t. 68.
West?- und Südafrika.

612. *Laniarius aethiopicus* (Gm.)
Turdus aethiopicus Gm. Lath. — *Telephonus aethiopicus* Rüpp. — *Melaconotus aethiopicus* Cab.
Abyssinien, Kordofan.

613. *Laniarius madagascariensis* Gr.
Lanius madagascariensis L. — Pl. enl. 299. 1 et 2.
Madagascar.

614. *Laniarius bicolor* Gr.
Lanius bicolor L. – *L. madagascariensis coeruleus* Br. — Pl. enl. 298. 1. — Le Vaill. Ois. d'Afr. t. 73. 1. 2. 3.
Madagascar.

615. *Laniarius Sabini* Gr.
Dryoscopus Sabini J. E. Gray. — *Chaunonotus Sabini* Gr. — *Hapalophus melanoleucus* Verr. Rev. de Zool. 1851. p. 312 — Jard. Selb. Ill. sec. ser. pl. 27. – Hartl Synops. sp. 244.
Sierra Leone, Gaboon.

616. *Laniarius major* Hartl.
Thelephonus major Hartl. Rev. Zool. 1848. p. 108. — Hartl. Beitr. zur Orn. W. A. t. 5. — Id. Synops. sp. 245.
Goldküste.

617. *Laniarius leucorhynchus* Hartl.
Teleph. leucorhynchus Hartl. Rev. Zool. 1848. p. 108. — *Dryoscopus leucorh.* Hartl. Syn. sp. 246. — Id. Beitr. z. Orn. W.A. t. 6.

618. *Laniarius carbonarius* Cassin.
Proc. Acad. Phil. 1851. p. 347.
Sierra Leone.

(*Laniarii* Vieill.)

619. *Laniarius barbarus* Vieill.
Malaconotus barbarus Sws. — *Lanius barbarus* L. — Pl. enl. 56. — Le Vaill. Ois. d'Afr. t. 69. — Sws. Zool. Ill. t. 71.
Nord-, West- und Süd-Afrika.

620. *Laniarius atrococcineus* (Burch.)
Zool. Journ. I. t. 28. — Sws. Zool. Ill. t. 72.
Südafrika.

621. *Laniarius* (Gr.) *cruentatus* Rüpp.
Malaconotus roseus Jard. — *M. erythrogaster* Sws. — Rupp. Atl. t. 29. — Ehrenb. Symb. Phys. t. 3.
Abyssinien.

622. *Laniarius* (Gr.) *olivaceus* (Shw.)
Lanius oleaginus Vieill. — *Malac. olivaceus* Sws. — *Chlorophoneus olivaceus* Cab. Mus. Hein. I. p. 71. — Le Vaill. Ois. d'Afr. 75. 1 et 76. 1.
In Sud-, Ost- und Central-Afrika, nordwarts bis Nubien.

623. *Laniarius rubiginosus* nob.

Malaconotus rubiginosus Sundev. — *Chlorophoneus rubiginosus* Cab. — Le Vaill Ois. d'Afr. 75 2.
Südafrika.

624. *Laniarius similis* Gr.
Malaconotus similis Smith — *M. aurantiopectus* Less. — *M. affinis* Less. — *M. chrysogaster* Sws. — *Chlorophoneus similis* Cab. — Hartl. Synops sp. 236. — Sm. Ill S. Afr. Zool. t. 46. fem — Sws. Birds of W. Afr. t. 25.
Mit Ausnahme der Nordküstenländer über ganz Afrika verbreitet.

625. *Laniarius leucotis* Gr.
Melaconotus leucotis Sws. Two Cent and a Quart p. 341.
Süd? - Afrika.

626. *Laniarius* (Gr.) *superciliosus* Sws.
Malac. superciliosus Sws. Birds of W. A. I. p. 239. — Hartl. Synops. sp. 237.
Gambia.

627. *Laniarius gutturalis* Gr.
Lanius gutturalis Daud. — *L. viridis* Vieill. — *Malaconot. torquatus* Sws. — *Telephonus gutturalis* Cab. — Daud. Ann. du Mus. III t. 15. — Le Vaill. Ois d'Afr. t. 286. — Vieill. Gal. t. 143. — Hartl. Synops. sp. 242.
Congo.

628. *Laniarius chrysogaster* Bonap.
Turd. chrysogaster Gr. - *Laniar. erythrogaster* Gr. — Pl. enl. 358. — Rüpp. Atl. t. 29.
Abyssinien, Sennaar, Kordofan.

629. *Laniarius icterus* Gr.
Vanga ictera Cuv. — *Lan. olivaceus* Vieill. nec Shw. — *Lan. poliocephalus* Licht. — *Malaconotus Blanchoti* Steph. — *Archolestes icterus* Cab. — Le Vaill. Ois d'Afr. t 185. — Sws. Birds of W. Afr. I t. 22. — Vieill. Gal. t. 139. — Hartl. Syn. sp. 238.
Senegambien, Süd- und Ost-Afrika.

630. *Laniarius hypopyrrhus* Hartl.
Archolestes hypopyrrhus Cab. Mus. Hein. p. 71. — Hartl. Verz. Brem. Samml. p. 61. — Id. Syn. sp. 239.
Gambia, Algoabay.

631. *Laniarius rubrigaster* Vieill.
Dict. d'Hist. Nat. XIII. p. 300.
Süd? - Afrika.

632. *Laniarius cruentus* (Less.) Gray.
Less. Cent. Zool. t. 65. — Id. Zool. de Belang. p. 256. — Hartl. Synops. sp. 240.
Cap.

633. *Laniarius mystaceus* Gr.
Lanius mystaceus Lath. — Le Vaill. Ois. d'Afr. t. 65.
Südafrika.

634. *Laniarius multicolor* Gr.
Gen. of Birds t. 72.
Südafrika.

635. *Laniarius Peli* Bonap.
Consp. p. 360. — Hartl. Synops. sp. 241.
Ashantee.

636. *Vanga* (Vieill.) *curvirostris* nob.
L. curvirostris Lin. — *Thamn. leucocephalus* Vieill. Pl. enl. 328.
Madagascar.

637. *Vanga xenopirostris* Lafr.
Xenopirostris Lafresnayi Bp. Rev. Mag. de Zool. 1850. t. 1. 1 et 2.
Madagascar.

D. Conirostres.

I. FAM. *CORVIDAE*.

1. Subfam. GARRULINAE.

638. *Garrulus melanocephalus* Bonelli.
Garr. atricapillus Geoffr. — *G. iliceti* Mus. Berol. — *Pica stridens* Ehrenb. — Géné Mem. Acad. Tour. XXXVII. t. 1. — Le Vaill. jun. Explor. Alger. t. 6.
In Algerien, Arabien und Syrien gefunden, in Egypten nie von mir bemerkt.

2. Subfam. CALLAEATINAE.

639. *Ptilostomus senegalensis* Sws.
Corvus afer Gm. — *Pica senegalensis* Briss. — *Corvus senegalensis* L. — *Pica nigra* Vieill. — *Cryptorhina piapiac* Wagl. — *Lanius acuticaudatus* Vieill. — Le Vaill. Ois. d'Afr. t. 54 — Pl. enl. 538.
Senegambien.

640. *Ptilostomus poecilorhynchus* Gray.
Cryptorhina poecilorhyncha Wagl. Syst. Avium sp. 2. — Hartl. Synops. W. Afr. sp. 260. — Bonap. Consp. p. 369.
Senegambien.

641. *Ptilostomus rufigaster* Lath.
Corvus octopennatus Daud. — *C. ventralis* Shaw. — Le Vaill. Ois. d'Afr. t. 55.
Südafrika.

3. Subfam. CORVINAE.

642. *Pica caudata* Ray.
Corvus pica L. — *P. europaea* Cuv. — *C. melanoleuca* et *albiventer* Vieill. — Pl. enl. 488. — Gould Birds of Eur. t. 216.
Nach Rüppell im Winter in Egypten.

643. *Pica mauritanica* Malh.
Mem. Soc. Hist. Nat. Metz 1843. — Cat. des Ois. Alger. p. 7. — Explorat. de l'Alg. t. 35.
Nordafrika.

644. *Pica cyanea* Cook nec Pall.
Cyanopica europaea Schl. — Gould Birds Eur. t. 217. — Susem. V. Eur. t. 5. — *Dolometis Cooki* Cab.
Nord-West-Afrika.

645. *Corvus major* Vieill.
C. montanus Temm. — *C. corax* Daud.—Le Vaill. Ois. d'Afr. t. 51.
Südafrika.
646. *Corvus corone* Lin.
Pl. enl. 495. — Gould Birds of Eur. t. 221. —Naum. Vgl. D. t.
Im Winter zuweilen in Nordafrika.
647. *Corvus affinis* Rüpp.
Neue Wirbelth. t. 10. 2.
In Kordofan und Abyssinien.
648. *Corvus umbrinus* Hedenb.
In Egypten, Nubien, Sennaar, Kordofan, Abyssinien und Arabien.
649. *Corvus brevicaudatus* v. Müll. (1849.)
Dieser merkwürdige und ausgezeichnete Rabe, den man schon im Fluge leicht unterscheidet, wurde von mir 1848 in Kordofan entdeckt, wo ich ein gepaartes Paar von ihm erhielt. Er wird in meinen „Beiträgen zur Ornithologie Afrika's" beschrieben und abgebildet werden. Der im „Journal für Ornithologie, 1854, 1. Heft, S. 75, von A. Brehm unter dem Namen *C. brachyurus* angeführte Rabe ist vielleicht mit *C. brevicaudatus* Nob. identisch.
650. *Corvus frugilegus* Lin.
Pl. enl. 483. 484. — Gould Birds of Eur. t. 224. — Naum. V. D. t. .
Erscheint häufig auf dem Zuge in Nord-Ost-Afrika.
651. *Corvus capensis* Licht.
C. segetum Temm. — *C. macropterus* Wagl. — *C. Le Vaillantii* Less. — Rüpp. Neue Wirbelth. t. 10. — Le Vaill. O. d'Afr. t. 52.
Aus Südafrika und Abyssinien.
652. *Corvus cornix* L.
Pl. enl. 76. — Gould Birds Eur. t. 22. — Naum. V. D. t.
Häufig in Egypten, aber nicht südlicher.
653. *Corvus monedula* L.
Pl. enl. 523. — Gould Birds of Eur. t. 223. — Naum. V. D. t.
Selten in Unter-Egypten?
654. *Corvus scapulatus* Daud.
Pl. enl. 327. — Le Vaill. Ois. d'Afr. t. 53.
Vom südlichen bis zum nordöstlichen Afrika, mit Ausnahme des Nordens und Nordwestens.
655. *Corvus phaeocephalus* Cab.
Mus. Hein. I, p. 232.
Abyssinien.
656. *Corvus curvirostris* Gould.
C. leuconotus Sws. Birds of W. Afr. I. t. 5. — Jard. et Selb. Ill. new. ser. t. 33. — Hartl. Synops. W. Afr. sp. 261.
Senegambien, Fernando Po, Cap Coast.
657. *Corvultur* (Less.) *albicollis* (Lath.)
Corvus cafer Licht. — *C. culturinus* Shaw. — Le Vaill. Ois. d'Afr. t. 50. — *Archicorax cafer* Cab.
Südafrika
658. *Corvultur crassirostris* Rüpp.

N. Wirbelth. t. 8. — *Archicorax crassirostris* Cab.
In den abyssinischen Gebirgen.

659. *Picathartes* (Less.) *gymnocephalus* (Temm.)
Corvus gymnocephalus Temm. — *Pica gymnocephala* Schinz. — *Galgulus gymnoceph.* Wgl. — Pl. col. 327. — Schinz Vgl. t 16.
Von Sierra Leone und dem inneren Südafrika.

4. Subfam. FREGILINAE.

660. *Fregilus graculus* Cuv.
Corvus graculus L. — *C. erythroramphus* Vieill. — *Pyrrhocorax graculus* Temm — *Freg. europaeus* Less. — *Freg. erythropus* Sws. — *Corac. gracula* Degl. — Pl. enl 225. — Vieill. Gal. des Ois. t. 103. — Gould Birds of Eur. 219. — Naum. V. D. t.
Nach Rüppell „in kleinen Familien auf den höchsten Bergen von Arabien und Abyssinien."

II. FAM. *STURNIDAE.*

1. Subfam. PTILONORHYNCHINAE.

661. *Pilorhinus albirostris* Cab.
Mus. Hein I, p. 201. — *Ptilonorhynchus albirostris* Rüpp. N. Wirbelth. t. 9. fig. 1. 2.
Häufig in Abyssinien und Kordofan.

662. *Juida* (Gr.) *aenea* (Gm.)
Merula viridis longicauda senegalensis Briss. — *Turdus aeneus* L — *Corvus aureoviridis* Shaw. — *Lamprocolius aeneus* Sund. — *Lamprotornis longicauda* Sws. — Briss. Orn. II. t 31. — Le Vaill Ois. d'Afr. t. 87. — Sws. Birds of W. Afr. I. t. 7. — *Urauges aeneus* Cab. Mus. Hein. I, p. 200. — Hartl. Synops. sp. 263.
Mit Ausnahme der nördl. Küstenländer über ganz Afrika verbreitet.

663. *Juida Burchelli* Smith.
Megalopterus australis A. Sm.? — Ill. S. Afr. Zool. t. 47. — *Urauges australis* Cab.
Im südlichen Afrika.

664. *Juida aeneoides* Nob.
Bonap. Consp. p. 415. — *Lamprotornis aeneoides* Temm.
Afrika.

665. *Juida splendens* Nob.
Lamprotornis splendens Temm. — Le Vaill. Ois. d'Afr. t. 84.
Afrika.

666. *Juida ignita* Gr.
Lamprotornis ignita Licht. Nordmann in Erm. Reise, t. 3. — Gr. Genera of Birds t. 80. — Hartl. Synops. sp. 264.
Ilho de Principe, St. Thomé.

667. *Juida ptilonorhyncha* (Sws.)
Turdus auratus Gm Lath. — *Lamprot. lucida* Erm. Zool. Atl. t. 3. f. 2. — Sws. Birds of W. Afr. I. p. 140. — Pl. enl. 540. — Le Vaill. Ois. d'Afr. t. 90. — Hartl. Synops. sp. 265.
Süd- und Westafrika.

668. *Juida chrysonotis* (Sw.)

Lampr. splendidus Vieill. — *Lampr. fulgida* Licht.? — Sws. Birds of W. Afr. I. t. 6. — Vieill. Enc. p. 653. — Rev. et Mag. de Zool. 1851. p. 418. — Fras. Proc. Zool. Soc. 1843. p. 57. — Hartl. Synops. sp. 266.
Süd- und Westafrika.

669. *Juida nitens* (Lin.)
Turdus nitens Gm. — *Merula viridis angolensis* Briss. Orn. II. t. 39. f. 2. — Pl. enl. 561. — Hartl Synops. sp. 268.
Westafrika. (Angola).

670. *Juida aurata* (Gm.)
Turdus auratus L. — *Sturnus auratus* Daud. — *Lamprotornis auratus* Licht. — Pl. enl. 540.
Südafrika.

671. *Juida cyanotis* (Sw.)
Lampr. chalcura Nordm. – *Lampr. chalybaea* Licht. — Sws. Birds of W. A. I. p. 146. — Rüpp. N Wirbelth. t. 11. f. 2. av. juv. — Nordm. in Erm. Zool. Atl. p. 8. — Hartl. Synops. sp. 269. — Bonap Consp. p. 415.
West?-Afrika.

672. *Juida purpureiceps* Verr.
Rev. et Mag. de Zool. 1851. p. 418. — Strickl. Contrib. to Orn. 1851. p. 133. — Hartl. Synops. sp. 267.
Gaboon.

673. *Juida corusca* (Licht.)
Lampr. corusca Licht. Mus. Berol. — Bonap. Consp. p. 415.
Mir unbekannt. (Von „Korosko in Nubien?")

674. *Juida chrysogastra* (Gm.)
Lampr. chrysogaster Licht. — *L. erythrogaster* Hempr. et Ehrenb. - Pl. enl. 358. — Bonap. Consp. p. 415. — *Notauges chrysogaster* Cab.
Abyssinien.

675. *Juida superba* (Rüpp.)
Lamprotornis superba Rupp. - Bonap. Consp. p. 415. — *Notauges superbus* Cab.
Abyssinien.

676. *Juida melanogastra* (Sws.)
Two Cent. Anim. in Manag. p. 297. sp. 52. — Bonap. Consp. p. 415. — Hartl. Synops. sp. 270.
Senegambien.

677. *Juida chloroptera* (Sws.)
Lamprotornis chloropterus Sws. Two Cent. p. 297. — Bonap. Consp. p. 416. — Hartl. Synops. sp. 271.
Westafrika.

678. *Juida phoenicoptera* (Sws.)
Nabirob Le Vaill. Ois. d'Afr. t. 89. - Sws. Two Cent. p. 360. Bonap. Consp. p. 416.
Südafrika.

679. *Juida rufiventris* (Rüpp.)

N Wirbelth. t. 11. fig. 1. — Hartl. Synops. sp. 272.
In Ost- und Westafrika.
(Beschr. des Nestes und Eies s. m. Beitr. z. Orn. Afr. t. XXVII. f. 4.)

680. *Juida tenuirostris* (Rüpp.)
N. Wrblth. t. 10. f. 1.
Abyssinien.

681. *Spreo* (Less.) *bicolor* Blyth.
Turdus bicolor Gm. *Lamprotornis albiventer* Sws. — *Lampr. bicolor* Licht. — *Notauges bicolor* Cab. Mus. Hein. I, p. 198. — Le Vaill. Ois. d'Afr. t. 88. — Bonap. Consp. p. 416.

682 *Spreo morio* (Daud.)
Turd. morio Lin. — *Corvus rufipennis* Shw. — *Astrapia morio* Blyth. — *Amydrus morio* Cab.
Südafrika.

683. *Spreo fulvipennis* (Sws.)
Lamprot. fulvipennis Sws. Anim in Menag. (Two Cent.) p 298. f. 49 a. — Le Vaill. Ois. d'Afr. t 91. — Bonap. Consp. p. 416. — Hartl. Synops. sp. 273
Süd- und Westafrika.

684. *Onychognathus fulgidus* Hartl.
Rev. et Mag. de Zool. 1849. t. 14 f. 2, 3. Hartl. Beitr. zur Orn. W. A. t. 7.
Insel St. Thomè.

685. *Calornis leucogastra* (Gm.)
Turd. leucogaster L. — *Lamprot. leucogaster* Sws. — *Pholidauges leucogaster* Cab. Mus. Hein. I, p. 198. — Pl. enl. 648. f. 1. — Sws. Birds of W. Afr I. t. 8. — Bonap. Consp. p. 416. — Hartl. Synops. sp. 275.

686. *Saraglossa madagascariensis* Gr.
Turdus madagascariensis Herm. Pl. enl. 557. f. 1. — Bonap. Consp. 418.

2. Subfam. BUPHAGINAE.

687. *Buphaga africana* L.
B. rufescens Vieill. Gal. t. 93. — Pl. enl. 293. — Le Vaill. Ois. d'Afr. t 97. — Gray Gen. of Birds t. 82.
Ind Süd- und Westafrika.

688. *Buphaga erythrorhyncha* Stanley.
B. habessinica Ehrenb. Symb. phys. t 9. — Pl. col. 465.
In Abyssinien und Madagascar.

3. Subfam. EURYCEROTINAE.

689. *Euryceros Prevosti* Less.
Cent. Zool t 74. — Illustr Zool. t. 13. — Bp. Consp. p. 423.
Madagascar.

4. Subfam. STURNINAE.

690. *Pastor roseus* Wagl.
Turd. seleucis Gm. *T. suratensis* Lath. — *Sturn. roseus* Scop. — Pl. enl 251 — Edw. Birds t. 250. — Le Vaill. Ois. d'Afr. t. 96. — Bonap. Faun. ital. av. t. 4. — Gould Birds Eur. 212.
Verstreicht sich zuweilen nach Nordafrika.

691. *Acridotheres pagodarum* Vieill.
Sturnus subroseus Shaw. — *Maina sylvestris* Hodgs. — *Gracula pagodarum* Daud. — *Sturnia pagodarum* Blyth. — *Pastor pagodarum* Wagl. — Le Vaill. Ois. d'Afr. t. 92. 1. — Mem. Soc. Copenh. III. t. 8. — Wagl. Syst. av. sp. 8 — *Temenuchus pagodarum* Cab
Nach Wagler zufällig in Südafrika?

692. *Dilophus carunculatus* Gr.
Gracula carunculata Gm. — *Gr. larvata* Shaw. — *Gr. gallinacea* Daud. — *Dilophus gallinaceus* Vieill — Le Vaill. Ois. d'Afr. t. 93 1, 2 et 94. 1, 2.
Aus Süd- und Nord-Ost-Afrika.

693. *Sturnus vulgaris* L
St. varius Meyer. — Pl. enl. 75. — Gould Birds Eur. t. 210. — Naum. Vgl. Deutschl. t.
In Unter-Egypten häufig.

694. *Sturnus unicolor* Marm.
Pl. col. 111. — Gould Birds Eur. t. 211.
Ich erhielt ein Individuum in Algier; in Marocco, Egypten und sonstigen Ländern Afrika's von mir nicht bemerkt.

III. FAM. *FRINGILLIDAE*.

1. Subfam. PLOCEINAE.

695. *Alecto albirostris* (Sws.)
Textor alecto Temm. — *Dertroïdes albirostris* Sws. Birds of W. Afr. I. p. 163. — Pl. col. 446. — Less. Traité d'Orn. p. 433. — Bonap. Consp. p. 438. — Hartl. Syn. sp. 277.
Abyssinien, Sennaar, (Kordofan?) Senegambien.

696. *Alecto erythrorhyncha* (Sm.)
Textor erythrorhynchus Sm. Ill. S. Afr. Zool. Av. t. 64. — Bonap. Consp. p. 438.
Südafrika.

697. *Alecto dinemelli* Horsf.
Gr. Gen. of Birds t. 87. 1. — Rüpp. System. Uebers. d. Vgl. N.O.Afr. t 30. — Bonap. Consp. p. 438.
Abyssinien.

698. *Alecto panicivora* (Lin.)
Pyrrhula africana nigra Briss. Orn. III. p. 317. — *Loxia panicivora* Lin. — Hartl. Synops. sp. 278.
Westafrika?

699. *Sycobius cristatus* Vieill.
Malimbus cristatus Vieill. — *Ploceus cristatus* Vieill. — *Tanagra malembica* Daud. — Vieill. Ois. chant t. 42. — Daud. Ann. du Mus. II t. 10. — Bonap. Consp. p. 438. — Hartl Syn. sp. 279.
Westafrika. (Congo.)

700. *Sycobius malimbus* Temm.
Malimbus cristatus fem. Vieill. — *Fringilla textrix* Licht. — *Sycob. rubricollis* Sws. — *Ploceus fasciatus* Steph. — *Euplectes*

rufovelatus Fras. — Vieill. Ois. chant. t. 43. — Rev. et Mag. de Zool. 1851. p. 419. — Strickl. Contrib. 1851. p. 133. — Bonap. Consp. p. 438. — Hartl. Synops. sp. 280.
Westafrika, Fernando Po.

701. *Sycobius melanotis* Lafrén.
Ploc. erythrocephalus Rüpp. — Lafr. Rev. Zool. 1839. p. 20. — Guér. Mag. de Zool. 1839. t. 7. — Rüpp. Syst. Uebers. N O.A. p. 71. - Less. Descript. Mam. Ois. p. 334. Id. Echo du M. Sav. 1844. p. 31. — Bonap. Consp. p. 438. — Hartl. Syn. sp. 106.
Senegambien, Abyssinien.

702. *Sycobius leuconotos* v. Müll.
Ploc. leuconotos v. Müll. Naum. 1851. IV. p. 28. — Major cinereus; capite, collo et pectore igneo rubro; loris, regione orbiculari et mento nigro; medio dorsi abdomineque albido; remigibus et tectricibus exterioribus igneo-marginatis.
Abyssinien.

703. ?*Sycobius rubriceps* Sundev.
Mus. Holm. Bonap. Consp. p. 438.
Südafrika.

704. *Sycobius nitens* Gr.
Gen. of Birds t. 87 2. -- Sundev. Oef. K. V. Ac. Förh. p. 158. — Bonap. Consp. p. 439. -- Hartl. Synops. sp 283
Sierra Leone.

705. *Sycobius scutatus* Cassin.
Proc. Ac. Nat. Sc. Philad. IV. p. 157. - Journ. Acad. I. p. 297. t. 41. 1 et 2. — Bonap. Consp. p. 439. -- Hartl. Syn. sp. 282.
Sierra Leone.

706. *Sycobius nigerrimus* Vieill.
Ploc. nigerrimus Vieill. — *Pl. niger* Sws. Menag. p. 306. — Vieill. Enc. meth. Orn. p. 700. — Id. Dict. 34. p. 130. — Bonap. Consp. p. 439. — Hartl. Synops. sp. 284.
Angola.

707. *Symplectes* (Sws.) *nigricollis* (Vieill.)
Ploc. nigricollis Vieill. — *Ploc. atrogularis* Voigt. — *Sycobius nigricollis* Gr. — Vieill. Ois. chant. t. 45. Id. Encycl. p. 699. Id. Dict d'Hist. N. p. 129 — Cuv. Voigt. I p 164 — Bonap. Consp. p. 439. — Hartl. Syn. sp. 285.
Westafrika. (Malimbe.)

708 *Symplectes bicolor* Vieill.
Ploc. bicolor Vieill. — *Fringilla gregalis* Licht. - *Pl. chrysogaster* Vig. — *Symplectes chrysomus* Sws. — *Eupodes xanthosomus* Jard. -- *Hyphantornis chrysogaster* Gr. — *Sycobrotus bicolor* Cab. Mus. Hein. I. p. 182. — Vieill. Enc. p 698. — Licht. Doubl. p. 23. — Jard. Selb. Ill. new ser. t. 10. — Sws. Birds W. A. I. p. 170. — Hartl. Synops. sp. 286. — Bp. Consp. p. 439.
Süd- und Westafrika.

709. *Symplectes St. Thomae* Hartl.

Sycob. St. Thomae Hartl. Rev. Zool. 1848. p. 109. Id Beitr. zur Orn. W. Afr. t. 9. — Bp. Consp. p. 439. — Hartl. Syn. sp. 287.
Insel St. Thomä.

710. *Symplectes princeps* Bonap.
Consp. p. 439. — Hartl. Synops. sp. 288.
Ilho do principe.

711. *Nelicurvius* (Bp.) *pensilis* (Gm.)
Loxia pensilis Gm. — *Loxia nelicurvi* Scop. - *Ploc. nelicurvi* Gr. — Sonnini Voy. Ind. t. 17.
Madagascar.

712. *Hyphantornis aurantia* Gray.
Pl. aurantius Vieill. Enc. p. 700. — Id Ois. chant. t. 44. — Sws. Menag. p. 306. — Bp. Consp. p. 440. — Hartl. Syn. sp. 289.
Angola.

713. *Hyphantornis ocularia* Gr.
Ploc. ocularius Sm. Ill. S. A. Zool. Av. t. 30. 2. m. *Hyphanturgus ocularius* Cab. Mus. Hein. I, p. 182.
Südafrika.

714. *Hyphantornis brachyptera* Gr.
Ploc. brachypterus Sws. Birds of W. Afr. I. t. 10. — Fras. Proc. Zool. Soc. 1843. p. 52. — Bonap. Consp. p. 440. — *Hyphanturgus brachypterus* Cab. Mus. Hein. I. p. 182. — Hartl. Synops. sp. 290.
Senegambien, Fernando Po.

715. *Hyphantornis personata* Gr.
Ploc. personatus Vieill. — *Pl. melanotis* Sws. — Vieill. Gal. d'Ois. t. 84. — Sws. Menag. p. 307. fig. 56. — Jard. Contrib. 1848. - Bonap. Consp. p. 440. — Hartl. Synops. sp. 291.
Westafrika.

716. *Hyphantornis flavocapilla* (Vieill.)
Ploc. flavocapillus Vieill. Dict. Hist. N. Vol 34. p. 127. — Id. Encycl. p 698. — Hartl. Synops. sp. 292.
Congo.

717. *Hyphantornis grandis* Gr.
Ploc. grandis Gr. — *Pl. collaris* Fras. — Gr Gen. of Birds part. 1. — Fras Proc Zool S. 1842. p. 142. — Allen Ex. Nig. II. p. 499. — Fras Zool. Typ. VII t 2. — Hartl Syn. sp. 293.
Insel St. Thomae.

718. *Hyphantornis textor* Nob.
Oriolus textor Gm. — *Loxia melanocephala* Gm. — *Fring. longirostris* Vieill. — *Pl. senegalensis* Steph. - *Fring. senegalensis* Briss — *Textor melanocephalus* Bonap. — *Pl. modestus* Hartl. Gm. I 392. — Licht. Doubl. p. 23. — Vieill. Enc. p. 591. — Sws. Zool Ill. n. s. t. 37. Birds of W. A I p. 167 - Fras. Proc. 1843. p. 51. — Briss. Orn III. 173 — Sundev. Oefers. 1849. p. 158. — Bonap. Consp. p. 440. — Hartl. Rev Zool. 1845. p. 406 fem. — Id. Synops. sp. 294.
West- und Süd-West-Afrika.

719. *Hyphantornis capitalis* Nob
Tanagra capitalis Lath. — *Fr. capitalis* Licht. — *Ploc. capitalis* Less. — *Pl. velatus* Vieill. — Lath. Ind. Orn. I. 432. — Id. Gen Hist. VI. t. 94. — Licht Doubl. p. 23. — Less. Compl. VIII. p. 308. — Vieill. Enc. p. 702. — Hartl. Synops. sp. 295.
Senegambien.

720. *Hyphantornis cucullata* (Sws.)
Pl. cucullatus Sws. — *Textor cucullatus* Bonap. — Sws. Birds of W. A. II. p. 261. — Id. Menag p 307. — Bonap. Consp. p. 441. — Hartl Synops. sp. 296.
Senegambien.

721. *Hyphantornis vitellina* (Licht.)
Fr. vitellina Licht. — *Pl. ruficeps* Sws. — *Textor vitellinus* Bonap. — Licht. Doubl. p. 23. Sws Birds of W. Afr. II. p. 262. Id. Menag. p. 408. — Bonap Consp. p 441. — Hartl. Syn sp. .

722. *Hyphantornis sublarvata* v. Müll.
Ploc. sublarvatus v. Müll. Naumannia, 1851. IV. p. 28. — v. Müll. Beitr. z. Orn. Afr. t XII — *Pl. intermedius* Rüpp.? Syst. Uebers. d. Vgl. N.O.A. p. 71?
Kordofan und Abyssinien.

723. *Hyphantornis larvata* (Rüpp.)
Pl. larvatus et *flavoviridis* Rüpp. N. Wirbelth. t. 32 1 m. Uebers. N.O.A. t. 29 fem.
Abyssinien.

724. *Hyphantornis spilonota* (Vig.)
Pl. spilonotus Vig. — *Pl. stictonotus* Sm. — *Pl. flaviceps* Sws. Birds of W. A. II. t 32. — Sm. S. Afr. Quat. Journ. no. 5. p. 11. Id. Ill S Afr. Zool t. 66 1.
West- und Südafrika.

725. *Hyphantornis capensis* Gr.
Pl. abyssinicus Less. — *Pl. capensis* Sm. Ill. S Afr. Zool. Av. t. 66. 2. m — Bonap. Consp. p. 440.
Südafrika.

726. *Hyphantornis aurifrons* Gr.
Pl. aurifrons Temm — *Pl. icterocephalus* Sws. — Pl. col. 175. 176. — Bonap. Consp. p. 440.
Südafrika

727 *Hyphantornis Grayi* Verr.
Rev. et Mag. de Zool. 1851. p. 514. — Hartl. Synops. sp. 300.
Gaboon.

728. *Hyphantornis melanotis* v. Müll.
Pl. melanotis Guér *Pl. auricularis* Prev. — *Hyphantornis Guerini* Gr. O. des Murs Voy. Lefeb. — v. Müll Beitr. z. Orn. t. XX.
Ost-Afrika, (Abyssinien, Sennaar, Kordofan und südl Nubien.)

729. *Hyphantornis flavigula* Hartl.
Pl. flavigula Hartl. — v. Müll. Beitr. zur Orn. Afr. t. XX.
Westafrika.

730. *Hyphantornis luteola* (Licht.)

Fring. luteola Licht. Doubl. p. 23. — *Sitagra luteola* Cab. Mus. Hein. I. p. 181. — Hartl. Synops. sp. 302.
Kafferland.

731. *Hyphantornis collaris* (Vieill.)
Pl. collaris Vieill. Enc. p. 699. — Id. Dict. d'Hist. Nat. 34. p. 129. — Bonap. Consp. p. 441. not. — Hartl. Synops. sp. 303.
Westafrika, (Congo, Senegal.)

732. *Hyphantornis castaneofusca* (Less.)
Pl. castaneofuscus Less. Rev. Zool. 1840. p. 99. — Bonap. Consp. p. 442. — Hartl. Synops. sp. 305.
Senegambien.

733. *Hyphantornis isabellina* (Less.)
Pl. isabellinus Less. Rev. Zool 1840. p. 226. — Hartl. Syn. sp. 306.
Sierra Leone.

734. ? *Hyphantornis tricolor* Hartl.
Pl. collaris J. E. Gray. Zool. Misc. I. p. 6. — Hartl. Syn. sp. 304.
Sierra Leone.

735. *Hyphantornis subaurea* Gr.
Pl. subaureus Sm. Ill. S. Afr. Zool. t. 30. t. m. — Bp. Consp. p. 441.
Südafrika.

736. *Hyphantornis mariquensis* Gr.
Ploc. mariquensis Sm. Ill. S. A. Zool. t. 103. — Bp. Consp. p. 441.
Südafrika.

737. *Hyphantornis nigrifrons* Cab.
Mus. Hein. I, p. 182.
Kafferland.

738. *Hyphantornis galbula* Gr.
Pl. galbula Rüpp. N. Wrblth. t. 32. 2. — Bp. Consp. p. 441.
Abyssinien.

739. *Hyphantornis rubiginosa* Gr.
Pl. rubiginosus Rüpp. N. Wrblth. t. 33. 1. — Bp. Consp. p. 442.
Abyssinien.

740. *Ligurnus* (Reichb.) *olivaceus* (Fras.)
Coccothraustes olivaceus Fras. Proc. Zool. Soc. 1842. p. 144. — Id. Zool. typica part. X. — Allen Exp. Nig. II. p. 500. — Hartl. Synops. sp. 307.

741. *Plocepasser mahali* Sm.
Leucophrys pileatus Sws. — *Ploceus haematocephalus* Licht. — *Agrophilus mahali* Cab. — *Philagrus mahali* Cab. Mus. Hein. I, p. 179. — Smith Ill. S. Afr. Zool. Av. t. 63. m. — Bp. Consp. p. 443.
Südafrika.

742. *Plocepasser superciliosus* Rüpp.
Ploceus superciliosus Rüpp. — *Agrophilus superciliosus* Sws. — Rüpp. Atl. t. 15. — Sws. Birds of W. A. I. p. 209. — Bp. Consp. p. 444. — *Philagrus superciliosus* Cab. — Lefebr. Voy. en Abyss. t. 9. 2. — Allen Exp. Nig. I. p. 310. — Hartl. Syn. sp. 308.
Kordofan, Darfur, Senegambien, Nigritien.

(Schluss folgt.)

Dr. J. Gundlach's Beiträge zur Ornithologie Cuba's.

Nach Mittheilungen des Reisenden an Hr. Bez.-Dir. Sezekorn in Cassel; von Letzterem zusammengestellt.

Mit Zusätzen und Anmerkungen geordnet vom **Herausgeber**.

(Fortsetz. von Jahrg. II, Erinnerungsschrift S. LXXVII—LXXXVII.)

FAM. *STRIGIDAE.*

17. *Scops asio* Less. Bp.

Strix asio Lin. — *Strix naevia* Gm. — *Otus naevius* Cuv. — *Bubo asio* Audub. — *Ephialtes asio* Gray. —

[Nach Dr. Hartlaub's Angabe, vom Herzog Paul von Württemberg auf Cuba („Rio Gange") beobachtet. — Cab.]

18. *Otus Siguapa* d'Orb.

Siguapa Incol.

„Schnabel schwarz; Oberschnabel an der Basis auf der Kante blaugrau. Wachshaut blaugrau. Zehen bräunlichgrau etwas ins Violette spielend. Iris orangegelb."

„Länge des Männchens: 1' 3" 9"', des Weibchens 1' 5"; Flugbreite des ersteren 3' 4" 9"'; des letzteren 3' 7". Die Flügelspitze endigt 6"' vor der Schwanzspitze; bei dem Weibchen 1"".

„Nicht sehr selten; wahrscheinlich nistend." Gundl.

19. *Brachyotus palustris* Gould.

Strix brachyotus Gm. Wils. — *Otus brachyotus* Boie. — *Brachyotus palustris americanus* Bp. — Cárabo Incol.

„Schnabel mit Wachshaut schwanz; ebenso Krallen. Iris königsgelb. Länge eines Weibchens: 1' 2" 5"', Flugbreite 3' 5" 2"'. Die Flügelspitze ragt 1" über die Schwanzspitze hinaus. Die Grundfarbe des Gefieders etwas intensiver bräunlich als bei den europäischen Exemplaren."

„Im December und März beobachtet. Bis jetzt drei Exemplare erhalten, wovon eins in der Nähe des Meeres geschossen wurde." Gundl.

20. *Glaucidium Siju* Cab.

Strix occipitalis Vig.? nec Temm. — *Noctua Siju* Orb. — *Athene Siju* Gray. — *Nyctale Siju* Bp. — *Glaucidium havanense* Kaup. in litt. — Sijú Incol.

„Augenstern hellgelb. — Sehr gemein auf der Insel. Ich fand in ihrem Magen Ueberreste von Eidechsen und Insecten, und war auch einmal Zeuge, wie unser Eulchen rasch aus dem Dickigt hervorflog und an einem Pisangbaume eine Eidechse haschte. Sie lässt des Abends oft ihren sonderbaren Ruf hören. Legt 3 bis 4 weisse Eier." Gundl.

21. *Gymnoglaux nudipes* Cab.

Strix nudipes Daud. — *Strix nudipes* Vieill. Ois. Amer. sept. tab. 16. — *Noctua nudipes* Lemb., Aves de Cuba, tab. 4 fig. 2. — Sijú cuco ó Cotunto.

„Schnabel schmutzig gelbgrün, Wachshaut gelbgrün. Beine blassgelb. Iris nussbraun. Länge des Männchens 8″, Weibchens 7″ 9‴, der Flugbreite 1′ 7″; des Weibchens 1′ 7″ 8‴; die Flügelspitze reicht bis 4‴ vor die Schwanzspitze. — Oberseite braun, mit helleren Rändern an den Kopffedern, und weissen oder gelbröthlichen Flecken an den Nacken- und Mantelfedern, und weissen Flecken an der Aussenfahne der Flügeldeckfedern. Die Ränder dieser Federn rostfarbig. Schwung- und Schwanzfedern schwärzlich braun; die ersteren mit 3 – 5 Flecken an der Aussenfahne und mehreren an der Innenfahne, welche an den grossen Federn weiss, an den kleinern graubräunlich sind. An den äusseren Schwanzfedern sieht man mehr oder minder deutliche weissliche oder bräunliche Querbänder. Gesicht und Unterseite schmutzig weiss, die Kehle braun geschäckt, die Brust und die Bauchseiten mit braunen Schaftflecken. Schenkelfedern braun und weiss geschäckt. Ohrgegend braun. Borstenfedern am Zügel mit schwarzem Schafte, die Federn des Mystax mit brauner Spitze. Männchen und Weibchen in der Färbung nicht verschieden, welche auch die Jungen, wiewohl etwas dunkler und undeutlicher haben."

„Diese auf Cuba zahlreich vorkommende, durch ihre federlosen Tarsen sich auszeichnende, Eule scheint weniger als *Noctua Siju* gekannt zu seyn. Der Grund hiervon mag darin liegen, dass sie am Tage in hohlen Bäumen und Felsenspalten sich verbirgt und nur des Nachts hervorkommt. Ihre traurige dumpfe Stimme, die sie auch aus ihren Schlupfwinkeln ertönen lässt, kann man durch die mehrmals wiederholte Sylbe pu ausdrücken.

„Im April und Mai findet man ihre zwei grossen, fast runden, weissen Eier in hohlen Baumstümpfen auf der Holzerde. Frisst auch Insecten." Gundl.

[Diese interessante Eule scheint seit Daudin und Vieillot allen neueren Ornithologen unbekannt geblieben zu sein, bis sie nunmehr durch die Forschungen von Lembeye und Gundlach wieder aufgefunden worden ist. Von der Gattung *Athene* s. *Noctua* unterscheidet sie der nur schwache und zierliche, ganz unbefiederte, nackte und gekörnelte (etwa $1^1/_4$″ hohe) Lauf schon hinlänglich; wesshalb ich sie als den Typus einer eignen Gruppe betrachte, für die ich den Namen: *Gymnoglaux* vorschlage. Die Nacktheit der Läufe und Zehen lässt auf eine eigenthümliche Lebensweise schliessen, es wäre daher von Interesse den Grund dieser abweichenden, in der Familie der Eulen seltenen, Fussbildung zu erfahren.

Lembeye citirt als Synonym zu dieser Art den *Bubo nudipes* Vieill., Ois. d'Amer. sept. tab. 22. Dieser Vogel scheint indess sicherlich als *Scops nudipes* in die Nähe von *Scops atricapillus* (Natt.) zu gehören. Cab.]

22. *Nyctea nivea* Bp.

Strix nyctea Lin. Wils. — *Strix nivea* Daud. — *Strix candida* Lath. —

[Nach Hartlaub's Mittheilung, vom Herzog P. v. Württemberg beobachtet, welcher darüber bemerkt: „Diese merkwürdige Eule erlegte ich nicht selbst, fand aber ein kurz vorher erlegtes Exemplar in der Nähe des

Ingreunio de la Providencia (Cuba) bei einem Schweizer nach deutscher Art am Hause angenagelt. Es drängte sich mir dabei unwillkürlich die Frage auf, warum ziehen die arctischen Vögel Nordamericas so weit südlich, die europäischen aber nicht?" Cab.]

23. *Strix furcata* Temm.

Lechuza Incol.

„Schnabel röthlich weiss, Wachshaut röthlich. Beine schmutzig weiss mit bräunlichen Schildern. Iris sehr dunkelraun. Länge 1′ 3″; Flugbreite 3′ 5″. Die Flügelspitze ragt 1″ 3‴ über die Schwanzspitze hinaus."

„Findet sich ziemlich zahlreich auf der Insel. Ihre zwei bis drei weissen, 1″ 11‴ langen und 1″ 6‴ breiten, Eier legt sie auf die blosse Holzerde einer hohlen oben offenen Palme, oder auch in Kirchthürme in eine dunkle Ecke auf den blossen Boden. Ich fand ein frisches Gelege im Monat November. Das Junge ist mit einem rein weissen Flaum bedeckt." Gundl.

[*Strix furcata* Temm. wird irrthümlicher Weise häufig mit *St. perlata* Ill. Licht. identificirt. Die auf Cuba vorkommende Schleiereule aber weist wenigstens bessere specifische Unterschiede auf, als viele ihrer engeren Gattungsverwandten. Ausser dem freilich nur sehr seicht gegabelten Schwanze, charakterisirt sie die Neigung zur weissen Färbung der Unterseite und des Schwanzes, sowie eines Theiles der Schwingen und noch mehr die starke Entwicklung der Krallen, namentlich der Kralle der Innenzehe. Cab.]

II. Ord. Passeres.

FAM. *LANIIDAE*.

24. *Phyllomanes barbatulus* Cab. n. sp.

Vireo olivaceus Lemb. nec Vieill. Auct — Bien-te-veo Incol.

„D'Orbigny hat in Ramon de la Sagra's Naturgeschichte der Insel Cuba diesen Vogel mit *Vireo gilvus* verwechselt, der aber auf Cuba nicht vorkommt."

„Im Jugendkleide: Kopf und Nacken bräunlich grau, Rücken, Flügel und Schwanzdeckfedern grau, olivenfarbig überlaufen, Unterseite und ein Strich über den Augen weiss, Zügel schwärzlich, Ohrgegend, Bauchseiten und untere Schwanzdeckfedern blassgelb."

„Der Bien-te-veo, wie er auf Cuba genannt wird, hält sich vorzugsweise in dem Manglegebüsch der Flussufer, und in schattigen, nicht zu sehr mit Schlingpflanzen durchwachsenen, Wäldern auf. Seine Ankunft auf der Insel erfolgt in der Mitte des Monats März, wo er dann in grosser Anzahl die genannten Orte durch sein munteres Wesen und seinen Gesang belebt, der aber nur alsdann melodisch erscheint, wenn zu gleicher Zeit viele dieser Vögel singend mit einander wetteifern. Er verlasst Cuba im Herbste, zu der Zeit, wo die kleinen Singvögel aus Nordamerika sich daselbst wieder einfinden. Seine Nahrung besteht in Insecten und Beeren. Das mit vielem Kunsttriebe aus Grashalmen, Baumwolle, Moos und Spinngewebe gebaute, und an die Gabel eines

horizontalen Zweigs befestigte, Nest enthält 4 weisse, mit braunen und violettbraunen Fleckchen gezeichnete Eier." Gundl.

[Den auf Cuba vorkommenden Vogel vermag ich mit Sicherheit zu keiner der bekannten Arten von *Phyllomanes* zu stellen. Er scheint mittenmne zwischen dem nordamerikanischen *Phyllomanes olivaceus* und dem *Phyllom. altiloquus (longirostris* Sws.) von Jamaica zu stehen. Mit letzterem hat er den dunkeln Bartstreifen gemein, ist aber lebhafter gefärbt, hat einen weniger starken, schlankeren, zusammengedrückteren Schnabel, längere spitzere Flügel, mit längerer 1ster Schwinge, und schwächere Füsse mit kürzerem Lauf und Zehen. Er stimmt in Grösse und Färbung, sowie in der Flügellänge vollständig mit *Phyllom. olivaceus* und unterscheidet sich von diesem hauptsächlich nur durch etwas längeren Schnabel und durch das Vorhandensein des dunkeln Bartstreifchens.

Ich habe bisher nur Gelegenheit gehabt, ein einziges Exemplar von Cuba, einen alten Vogel, zu untersuchen. Die Begründung der Species ist daher noch einer späteren fortgesetzten Untersuchung bedürftig. — Vielleicht gehört die in Florida aufgefundene *Vireosylvia altiloqua* Cass. Illust. Birds of California, Texas etc. tab. 37 hierher. Cab.]

25. *Vireo solitarius* Vieill.

Muscicapa solitaria Wils. — Vireo solitario Incol.

„Schnabel bläulich mit dunklerer Spitze; Beine bläulich, Iris dunkelbraun. Länge (eines Weibchens) 5 Zoll 4 Linien, Breite 8 Zoll 9 Linien. Die Flügel reichen bis 9 Linien vor das Ende des Schwanzes. Kopf und Nacken grau, letzterer grün überflogen. Rücken olivengrünlichgrau, Bürzel gelblichgrau. Schwungfedern erster Ordnung und Schwanzfedern schwarzbraun mit grünlichgrauem Rande, welcher nach der Spitze zu allmählich verschwindet; Schwungfedern zweiter Ordnung mit olivengrünlichem Saume, die der dritten Ordnung breit grünlichweiss, ebenso die grösseren Flügeldeckfedern. Vom Schnabel zum Auge und die Umgebung des letzteren weiss. Unterseite blass gelblichweiss, Brust und Bauchseiten grünlich gelb."

„Der Vogel ist auf Cuba sehr selten; und von mir nur einmal, auf einer lichten Waldstelle, erlegt worden." Gundl.

26. *Vireo flavifrons* Vieill.

Muscicapa sylvicola Wils. — Vireo de garganta amarilla Inc.

„Schnabel und Beine bläulich, Iris dunkelbraun. 5 Zoll 2 Linien lang; 8 Zoll 9 Linien breit. Flügel reichen bis 9 Linien vor der Schwanzspitze."

„Er erscheint auf der Insel im Monat August durchziehend bis zum Winter, und kommt nicht häufig vor. Die Stimme, welche er alsdann hören lässt, ist schnarrend und daher keineswegs angenehm. Der Magen der erlegten Vögel enthielt Beeren und Insecten. Männchen und Weibchen sind gleichgefärbt, ersteres nur etwas lebhafter als letzteres."

Gundl.

27. *Vireo Gundlachii* Lembeye,

Aves de Cuba tab. 5 fig. 1. — Petibobo ò Juan chivé Inc.

„Obenher grau, olivengrün angeflogen; Flügel- und Schwanzfedern schwärzlich braun, grünlich grau an den grossen Schwingen und Sca-

pularfedern, so wie an den Spitzen der mittleren und kleinen Deckfedern weisslich, gerandet. Unterseite nebst einem Fleck vor und hinter dem Auge blassgelb, Unterbauch weisslich, untere Schwanzdeckfedern graulich. Ohrgegend grünlichgrau. Schnabel obenher braun, unten bräunlichweiss; Beine graubraun. Iris rothbraun. Länge 5 Zoll 3 Linien, Breite 6 Zoll 10 Linien. Flügelspitze reicht 1 Zoll 3 Linien vor die Schwanzspitze."

„Diese von mir entdeckte und von Lembeye benannte, neue Art lebt auf Cuba überall im Gebüsche und lässt ihren wohltönenden, durch die Sylben Wütje hö oder Hui Tschiviu zu versinnlichenden Gesang hören, der nur bisweilen mit einer unangenehmen etwas schnarrenden Stimme abwechselt. Sie durchsucht besonders die Schlingpflanzen nach Beeren und Insecten, und pflanzt sich ohne Zweifel auf Cuba fort."

Gundl.

28. *Vireo noveboracensis* Bp.

Muscicapa noveboracensis Gm. — *Vireo musicus* Vieill. *Muscicapa cantatrix* Wils. — Vireo cantarin Inc.

„Schnabel dunkel hornfarben, Beine bleifarben, Iris blaugrau. Länge (eines Weibchens) 5 Zoll 2 Linien, Breite 7 Zoll 9 Linien; die Flügel reichen bis 11 Linien vor der Schwanzspitze. Gelblich olivengrün, auf dem Kopfe in der Mitte jeder Feder und am Nacken grau; vom Nasenloche zum Auge schön gelb, Zügel schwärzlich, darunter und unter dem Auge gelb in das Grüne und alsdann in das Grau des Seitenhalses verlaufend. Kehle, Bauch und Steiss weiss, Brust graulich weiss, Seiten der Brust und des Bauchs gelb. Flügel und Schwanzfedern schwarzbraun, olivenfarbig gesäumt; auf dem Flügel zwei gelblichweisse Binden, welche durch die gelblichweissen Spitzen der kleinen und mittleren Flügeldeckfedern gebildet werden. Aussenfahne der Scapulafedern mit breitem gelblichweissem Seitenrande; Schwanzfedern ohne Weiss."

„Ist auf Cuba so selten, dass ich nur einmal Gelegenheit gehabt habe, ihn zu erlegen." Gundl.

29. *Lanius ludovicianus* Lin.

Lanius carolinensis Aud. —

[Nach Hartlaub ist „*Lanius carolinensis* Wils." vom Herzog P. von Württemberg „bei La Regla" auf Cuba beobachtet. — Cab.]

30. *Turdus jamaicensis* Gm.

Merula leucophthalma Hill. — *Turdus capucinus* Hartl. — *Merula jamaicensis* Gosse.

[Ist, nach Hartlaub, vom Herzog P. v. Württemberg auf Cuba beobachtet. — Cab.]

FAM. *TURDIDAE.*

31. *Turdus mustelinus* Gm.

Turdus melodus Wils. — Zorzalito.

„Schnabel hornbraun, die Wurzelhälfte des Unterschnabels und die Beine röthlich weiss. Iris dunkelbraun. Länge 7 Zoll 2 Linien, Breite 1 Fuss; die Flügelspitze reicht 1 Zoll 2 Linien vor die Schwanzspitze."

„Ist nur auf dem Zuge im Monat April beobachtet und kommt nicht häufig vor." Gundl.

32. *Turdus Pallasii* Cab.

Turdus minor Auct. part. — *Turdus solitarius* Wils. nec Gm. — Malvis chico.

„Besucht, wie auch d'Orbigny bemerkt, nur im Winter die Insel.“ Gundl.

33. *Turdus Wilsoni* Bp.

Turdus mustelinus Wils. nec Gm. — *Merula minor* Sws

[Unter den von Dr. Gundlach gesammelten Vögeln habe ich ein Exemplar dieser Art vorgefunden und als nicht zur vorhergehenden Art, sondern als hierher gehörig mit Sicherheit feststellen können. Cab.]

34. *Galeoscoptes carolinensis* Cab.

Muscicapa carolinensis Lin. — *Turdus lividus* Wils. — *Turdus felivox* Vieill. — *Turdus carolinensis* Licht. — *Orpheus felivox* Sws. — *Mimus carolinensis* Gray. — Zorzal gato.

„Schnabel schwarz, Beine graulichbraun, Iris dunkelbraun. Länge 8 Zoll 4 Linien, Breite 10 Zoll 9 Linien; die Flügel decken den Schwanz bis 2 Zoll 6 Linien vor der Spitze.“

„Kommt im Herbste auf Cuba an und verlässt die Insel im Frühjahre wieder, zu welcher Zeit der Vogel einen sehr leisen, wohllautenden, mit dem s. g. „Dichten“ junger Singvögel zu vergleichenden Gesang hören lässt.“ Gundl.

35. *Galeoscoptes rubripes* Cab.

Turdus rubripes Temm. — Zorzal de patas coloradas.

„Diese Drossel gleicht in ihrer Lebensart sehr dem *Turdus merula* L.; es geht ihr aber der melodische Gesang desselben ab. Das Nest, welches bald in weiten aber nicht tiefen Baumhöhlen, bald auf Schmarotzerpflanzen, bald endlich in den jungen Zweigen eines horizontal abstehenden Astes, oder auch in den dichten Zweigen eines Baumes angebracht wird, besteht äusserlich aus dürren Stengeln, Halmen und Blättern, und ist im Innern mit Thier- und Pflanzenwolle, Haaren und Federn ausgepolstert. Die Eier, 3 bis 5 an Zahl, sind grünlichweiss mit verloschenen violetten und klaren rothbraunen Punkten, besonders am stumpfen Ende, gefleckt. Die Zeit des Nistens fällt in die Monate Mai und Juni. Iris hellbraun, Augenlied, Schnabelwinkel und Beine korallen- oder kirschroth.“ Gundl.

36. *Mimus polyglottus* Boie.

Turdus polyglottus Lin. — *Orpheus polyglottus* Sws. — Sinsonte.

„Ist auf Cuba gar nicht selten.“ Gundl.

37. *Mimus Gundlachii* Cab. n. sp.

Sinsonte prieto.

„Ist auf Cuba selten.“ Gundl.

[Diese, von Dr. Gundlach entdeckte, in Lembeye's Werk nur kurz und ohne Namen aufgeführte Art, ist dem brasilianischen *Mimus saturninus* (Licht.) Pr. Max. in Grösse und Färbung äusserst ähnlich, unterscheidet sich aber sofort und genügend durch die schmalen, auf ein sehr geringes Maass reducirten weissen Schwanzfederspitzen. Die weissen Spitzen sind an den äussersten Steuerfedern von *M. saturninus* über 1″ lang, während sie an

denselben Federn bei *M. Gundlachii* nur 3 — 4‴ lang sind, und an den folgenden Federn so abnehmen, dass sie nur einen schmalen Saum an der Spitze bilden. Ausserdem ist der Schnabel von *M. Gundlachii* länger, der helle Streif über dem Auge und der dunkle Strich durch das Auge sind weniger breit und weniger markirt. Die Kehle ist durch einen schwach angedeuteten dunklen Bartstreifen begrenzt. Die Unterseite ist heller, weisslicher, und die dunkle Strichelung der Weichen und unteren Schwanzdecken ist schwächer. Cab.]

FAM. *SYLVIADAE.*

38. *Culicivora coerulea* Sws.

Motacilla coerulea Lin. — *Sylvia coerulea* Lath. — *Muscicapa coerulea* Wils. — Bijirita azul.

„Iris dunkelbraun. Länge 4″ 4‴; Flugbreite 6″; die Flügel reichen bis 1″ 1‴ vor die Schwanzspitze."

„Sie erscheint einzeln schon zu Ende des Monats August auf Cuba; ist im Winter daselbst häufig und verlässt die Insel um die Mitte Aprils oder auch noch früher. Ihre Lockstimme gleicht der des *Parus palustris*, und wie diese ist der Vogel sehr lebhaft und untersucht alle Zweige der Bäume nach Nahrung, welche in Insecten besteht, die er nur sehr ausnahmsweise aus der Luft wegschnappt." Gundl.

FAM. *SYLVICOLIDAE.*

39. *Henicocichla aurocapilla* Gray.

Motacilla aurocapilla Gm. — *Turdus aurocapillus* Lath. Wils. — *Seiurus aurocapillus* Sws. — Motolita coronada.

„Schnabel oben braun, unten schmutzig weiss, Beine röthlichweiss. Iris dunkelbraun. Länge 5″ 6‴; Breite 8″ 9‴. Flügel bedecken den Schwanz bis 1″ 1‴ vor der Spitze."

„Kommt nur im Winter auf Cuba vor, wo er alsdann sehr gemein ist, und sich von Insecten, Schnecken und Sämereien nährt." Gundl.

40. *Henicocichla sulphurascens* Gray.

Seiurus sulphurascens d'Orb. — Pizpita.

„Iris dunkelbraun. In d'Orbigny's Beschreibung ist des undeutlichen dunklen Strichs durch das Auge, des mit dem oberen Augenliede gleichgefärbten untern Augenliedes und des weisslichen Mystax nicht erwahnt. Ein im April auf Cuba erlegtes Männchen war dem *Seiurus aquaticus* sehr ähnlich gefärbt. Seine Nahrung besteht in Insecten und kleinen Krebsen. Ist auf Cuba sehr gemein." Gundl.

[Die Art ist dem nordamerikanischen *noveboracensis* s. *aquaticus* sehr ähnlich, von demselben aber durch den breiteren Augenstrich und die lebhaft gelbe Grundfärbung der Unterseite verschieden. Cab.]

41. *Henicocichla noveboracensis* Cab.

Motacilla noveboracensis Gm. — *Turdus aquaticus* Wils. — *Seiurus aquaticus* Sws. — *Seiurus noveboracensis* Bp.

[Ist vom Herzog Paul von Württemberg auf Cuba beobachtet. Da Dr. Gundlach weiter oben bemerkte, dass ein im April geschossenes Männ-

chen dem *S. aquaticus* sehr ähnlich gesehen habe, so fragt es sich, ob diese beiden Beobachtungen das Vorkommen von *noveboracensis*, ohne weitere Zweifel aufkommen zu lassen, constatiren? oder ob vielleicht doch nur der sehr ähnliche *sulphurascens* allein auf Cuba vorkommt und dort den *noveboracensis* vertritt? Cab.]

42. *Geothlypis trichas* Cab.

Turdus trichas Lin. — *Sylvia trichas* Lath. — *Trichas personatus* Sws. — *Trichas marylandica* Bp. — Bijirita de frente negra.

„Schnabel schwarzbraun, Wurzel und Tomienränder desselben ebenso wie die Beine blassröthlich-braun. Iris dunkelbraun. Länge fast 5″, Breite 6″ 9‴. Die Flügelspitze reicht bis 1″ 4‴ vor die Schwanzspitze.“

„Die Bemerkung d'Orbigny's, dass nach der Fortpflanzungsperiode das Männchen seine schwarze Maske verliere und das Gelbe blass werde, ist nicht allgemein richtig, weil man in den Wintermonaten Männchen in grosser Anzahl findet, bei denen ein solcher Farbenwechsel nicht stattgefunden hat. Der Vogel hält sich weniger auf Bäumen, als im Gebüsch auf, und kommt in Menge in der Umgebung von Teichen und Gräben im hohen Grase, Rohre und Binsen vor. Sein Aufenthalt auf Cuba dauert vom Monat September bis zum Monat April.“ Gundl.

43. *Setophaga ruticilla* Sws.

Muscicapa ruticilla Lin. — *Muscicapa flavicauda* Gm. (fem.) — *Musc. flaveola* Herz P. v. Würt. (fem.) — Coli-rubio.

„Iris dunkelbraun. Länge 4″ 9‴; Flugbreite 6″ 9‴. Die Flügelspitze endigt 1″ 2‴ vor der Schwanzspitze. Seine Nahrung besteht in Insecten und Beeren. Sehr gemein auf Cuba.“ Gundl.

44. *Myioctonus mitratus* Cab.

Sylvia mitrata Lath. — *Muscicapa cucullata* Wils. — *Wilsonia mitrata* Bp. — *Myiodioctes mitratus* Aud. — *Setophaga mitrata* Hartl. Gray. — Bijirita mitrada.

„Ein vermuthlich weibliches Exemplar dieser Art war oben olivengrün, die Stirn über den Augen weg mit Ohrgegend, Kehle und der übrigen Unterseite gelb, an den unteren Schwanzdecken blasser. Schwung- und Schwanzfedern schwarzbraun mit olivengrünen Rändchen; die drei äussersten Schwanzfedern mit fast ganz weisser Innenfahne.“

„Der Vogel kommt auf Cuba nur sehr selten vor, so dass ich nur einmal einen solchen erlegt habe.“ Gundl.

45. *Myioctonus formosus* Cab.

Sylvia formosa Wils. — *Sylvicola formosa* Jard. — *Myiodioctes formosa* Aud. — *Setophaga formosa* Lemb. — Bijirita agostera.

„Ist auf Cuba zuerst von Herrn Lembeye entdeckt worden, und kommt daselbst nur sehr selten vor.“ Gundl.

46. *Rhimamphus aestivus* Cab.

Matacilla aestiva Gm. — *Sylvia aestiva* Lath. *Sylvia citrinella* Wils. — *Rhimamphus citrinus* Rafin. – *Sylvicola aestiva* Sws. — Canorio de manglar.

„Länge 5″, Flugbreite 7″ 6‴, Flügelspitze endigt 1″ 2‴ vor der Schwanzspitze.“

„Bewohnt die salzigen Ufer der Flusse und die mit *Rhizophora Mangle* bewachsenen Meeresgestade, und nie habe ich sie am Rande von Teichen oder im Walde gehört oder gesehen. Ihr Gesang hat Aehnlichkeit mit dem der Baumlerche *(Alauda arborea)*. Sie nistet in den Manglegebüschen, wo sie in die Gabelung eines Zweigs ein kunstvolles Nest erbaut. Die zwei Eier, welche ich in einem solchen Neste fand, glichen denen der *Sylvia curruca* Lath.“ Gundl.

47. *Rhimamphus coronatus* Cab.

Motacilla coronata Lin. — *Sylvia coronata* Lath. — *Sylvicola coronata* Sws. — *Dendroica coronata* Gray. — Bijirita coronada.

„Iris dunkelbraun. Länge 5″ 1‴, Breite 7″ 3‴. Die Flügel reichen bis 1″ vor die Schwanzspitze.“

„Durchstreift in den Wintermonaten in ähnlicher Weise wie in Europa *Parus caudatus* L. gesellschaftlich die Kronen der Bäume und man sieht sie alsdann täglich zu derselben Tageszeit eine bestimmte Gegend besuchen. Sie kommt selten in das Gebüsch und noch seltner auf den Erdboden. Ein anderes ist aber ihr Benehmen in Gegenden, welche Lagunen enthalten, indem sie hier, ohne solche Streifzüge vorzunehmen, sich in Gesellschaften auf den Wasserkräutern und dem im Wasser stehenden Gebüsch aufhält. Im Anfange des Monats April, wo die Männchen ihr Hochzeitskleid anlegen, verschwindet der Vogel von der Insel. Seine Nahrung besteht in Insecten und Sämereien.“ Gundl.

48. *Rhimamphus ruficapillus* Cab.

Motacilla ruficapilla Gm. — *Sylvia ruficapilla* Lath. — *Sylvia palmarum* Bp. Orb. — *Sylvia petechia* Aud. — *Sylvicola ruficapilla* Bp. — *Mniotilta palmarum* Gray. — Bijirita de manigua.

„Schnabel dunkelbraun, an der Wurzel und dem Tomienrande etwas blasser. Beine olivenbraun, Sohle der Zehen citronengelb. Iris dunkelbraun, Länge 4″ 9‴, Breite 7″ 7‴. Die Flügel reichen bis 1 Zoll vor die Schwanzspitze.“

„Erscheint im Monat October auf der Insel und hält sich dann in zahlreichen Schwärmen auf Triften auf der Erde oder im niederen Gebüsch auf. Man bemerkt an ihr ein bachstelzenartiges Bewegen des Schwanzes.“ Gundl.

49. *Rhimamphus canadensis* Cab.

Motacilla canadensis Lin. no 42 nec 27. — *Motacilla coerulescens* Gm. — *Sylvia coerulescens* Lath. Orb. — *Sylvicola canadensis* Sws. — *Sylvia pusilla* Wils. jun. — *Sylvia sphagnosa* Bp. jun. — Bijirita aplomada.

„Länge 5″, Breite 7½″. Die Flügelspitze reicht bis auf 1″ 1‴ vor die Schwanzspitze.“

„Ein von mir erlegtes sehr altes Männchen hatte die Federn des Mantels in der Mittellinie schwarz, wodurch ein dunkler Mantelfleck hervorgebracht war. Die Wurzel der Schwingen weiss, die erste jedoch nur auf der äusseren Fahne so. Die drei äusseren Schwanzfedern mit weissem Schafte und vor der Spitze mit einem rautenförmigen, den Schaft berührenden und am äusseren Rande sich bis zur Spitze fortsetzenden, weissen Fleck. Die vierte Schwanzfeder nur mit einem dreieckigen,

den Schaft nicht berührenden, weissen Fleck. Die Augengegend ohne weisse Federchen."

„Ein anderes altes Männchen hatte den Rücken nur einfarbig, ohne Schwarz. Die Schwingen wie bei dem vorher erwähnten Exemplare; eben so die Zeichnung der drei äussersten Schwanzfedern, während die vierte nur mit einem sehr schmalen weissen Rande versehen war, und keine dieser Federn einen weissen Schaft hatte. Auch diesem Exemplare fehlten die weissen Federchen um das Auge herum."

„Das Weibchen gleicht dem jungen Vogel, nur sind bei ihm die zwei äusseren Schwanzfedern mit einem weissen Fleck versehen."

„Hält sich mehr im Gebüsch und auf dem Erdboden als auf höheren Bäumen auf, und frisst neben Insecten auch Beeren." Gundl.

50. *Rhimamphus pensilis* Cab.

Motacilla pensilis et flavicollis Gm. — *Sylvia pensilis* Lath. — *Sylvicola pensilis* Bp. — *Mniotilta superciliosa* (Bodd.) Gray. — Bijirita de garganta amarilla.

„Schnabel dunkel schwarzbraun mit blässeren Rändern, Beine blass olivenbraun mit bräunlichgelber Fusssohle. Iris dunkelbraun. Länge 4″ 10‴, Breite 7″ 6‴. Die Flügel decken den Schwanz bis 1″ vor dessen Spitze."

„Die Zeit ihrer Ankunft auf Cuba ist der Monat August; im März zieht sie wieder weg. Während des Aufenthalts auf der Insel lebt sie nicht in Paaren oder in Gesellschaft ihrer Artgenossen, sondern einzeln, hält sich häufig zu *Mniotilta varia.* Sie durchsucht höhere und weniger belaubte Bäume nach Insecten und untersucht dabei auch die reifen und vertrockneten Früchte von Pisang, Orangen etc. wahrscheinlich zu gleichem Zwecke." Gundl.

51. *Rhimamphus virens* Cab.

Motacilla virens Gm. — *Sylvia virens* Lath. — *Sylvicola virens* Sws.

„Wurde von mir im Januar 1854 auf Cuba entdeckt." Gundl.

52. *Rhimamphus maritimus* Cab.

Sylvia maritima Vieill. Wils. — *Sylvicola maritima* Sws. — *Certhiola maritima* Gosse. — Bijirita de costa.

„Kommt auf Cuba nicht häufig vor." Gundl.

53. *Rhimamphus maculosus* Cab.

Motacilla maculosa Gm. — *Sylvia maculosa* Lath. — *Sylvia magnolia* Wils. — *Sylvicola maculosa* Sws. — Bijirita manchada.

„Ist auf Cuba sehr selten." Gundl.

54. *Rhimamphus discolor* Cab.

Sylvia discolor Vieill. — *Sylvia minuta* Wils. — *Sylvicola discolor* Bp. — Mariposa galana.

„Iris dunkelbraun. Beine olivenbraun mit gelblichen Fusssohlen."

„Diese Art hält sich vom August bis zum April auf Cuba auf, wo man sie an den Waldrändern, im Gebüsch sowohl als auf Bäumen, so wie auch in der Nähe vom Wasser antrifft." Gundl.

55. *Rhimamphus striatus* Cab.

Motacilla striata Gm. — *Sylvia striata* Lath. Wils. — *Sylvicola striata* Sws. — Monjita americana.

„Ist auf Cuba selten.“ Gundl.

56. *Mniotilta varia* Vieill.

Certhia varia Lin. – *Sylvia varia* Lath. — *Certhia maculata* Wils. — *Nectarinia varia* Hahn. – *Oxyglossus varius* Sws. — Bijirita trepadora.

„Schnabel schwarzbraun, Basis des Unterschnabels blass bräunlichweiss, Beine braungrau. Iris dunkelbraun. Länge 4″ 9‴, Flugbreite 7″ 6‴. Die Flügelspitze endigt 9‴ vor der Schwanzspitze.“

„Sie erscheint schon Ende August's auf der Insel, welche sie im April, nach Norden wandernd, wieder verlässt. Klettert beständig in allen Richtungen an den Bäumen.“ Gundl.

57. *Helminthophaga Bachmanii* Cab.

Sylvia Bachmani Aud. — *Vermivora Bachmani* Aud. — *Helinaia Bachmani* Aud. *Helmitheros Bachmani* Bp. — Gorginegra.

„In den Wintermonaten nicht selten. Sie hält sich an feuchten oder, was dasselbe sagt, an mit Mahaguabäumen bewachsenen Orten auf, wo sie sich besonders auf die Blumen dieser Bäume setzt, um die darin befindlichen Insecten zu fangen. Ihre Lockstimme ist ein feiner Ton, etwa wie „Wist“ lautend.“ Gundl.

58. *Teretistris Fernandinae* Cab.

Anabates Fernandinae Lemb. Av. de Cuba, tab. 5 fig. 2. — *Sylvia blanda* Bp. (nec Licht.) Consp. p. 314. – Chillina.

„Schnabel graubraun, Beine bleigrau, Iris dunkelbraun. Die dritte und vierte Schwungfeder sind die längsten. Länge des Vogels: 5″ 9½‴. Flugbreite 8″ 1‴.“

„Dieser, von mir schon im Jahre 1840 auf Cuba, wo er gemein ist, aufgefundene, und von Lembeye als *Anabates Fernandinae* beschriebene, Vogel lebt besonders gern in feuchten Wäldern und in grossem, mit Schlingpflanzen bewachsenem, Gebüsche, wo er die Zweige und Schlinggewächse nach Insecten und Beeren durchsucht. Er liebt die Gesellschaft verschiedener Arten von Sylvien, aber auffallend ist die Zuneigung, welche *Helinaia vermivora* zu unserem Vogel hat, indem man jene kaum anders als in Gesellschaft dieses sieht. Sein einfacher Lockton gleicht dem der *Pyrrhula nigra;* ausserdem lässt er ein feines Zwitschern, der Stimme eines zankenden Kanarienvogels ähnlich, hören, was ihm seinen spanischen Namen Chillina (Zwitscherin) verschafft hat. Das Nest erbauet er aus Wurzelchen, Grashalmen, Guajaca, Haaren und Pflanzenwolle und setzt es auf die Verzweigung eines horizontalen beschatteten Aestchens. Legt zwei bis drei Eier.“ Gundl.

[Der Vogel hat durchaus mit *Anabates* oder *Synallaxis* Nichts gemein, scheint vielmehr, wie auch aus den vorhergehenden Bemerkungen Dr. Gundlach's hervorgeht, in die Nähe der Gattung *Helminthophaga* zu gehören. Der Schnabel ist den Arten dieser Gruppe sehr ähnlich gebildet, nur mit starker gekrummter Spitze des Oberkiefers. Die Flügel hingegen sind verhältnissmässig kurzer, abgerundeter. Während der Vogel

daher in der Schnabelbildung sich der Gattung *Helminthophaga (Vermivora* s. *Helinaia* pt.) nähert, stimmt er in der Bildung der Flügel und des Schwanzes mit *Thlypopsis* nahe überein, dessen Typus (*Nemosia fulvescens* Strickl. = *Sylvia blanda* Licht.) er auch in der Färbung fast zum Verwechseln ähnlich sieht.

Er bildet den Typus einer eignen Gattung, welche ich, in Uebertragung des ihm auf Cuba beigelegten Namens der Zwitscherin, *Teretistris* (von *τερετίζω*, zwitschern,) benenne. Cab.]

59. *Helmitheros vermivorus* Cab.

Sylvia vermivora Lath. — *Helmitheros migratorius* Rafin. — *Vermivora pennsylvanica* Sws. — *Helinaia vermivora* Aud. — Gusanero.

„Schnabel dunkel hornfarben. Unterschnabel und Ränder des oberen blass röthlich-braun; Beine schmutzig röthlich weiss Iris dunkelbraun. Länge 5″ 1½‴, Flugbreite 8″ 3‴. Die Flügelspitze reicht bis 1″ vor die Schwanzspitze.“

„Er lebt fast stets in Gesellschaft des *Anabates Fernandinae* und sucht in trocknen Blättern und Zweigen und in trocknen Schlingpflanzen seine aus Insecten und Saamen bestehende Nahrung. Er ist etwas selten auf Cuba und nistend nicht beobachtet werden.“ Gundl.

60. *Compsothlypis americana* Cab.

Parus americanus Lin. — *Motacilla eques* Bodd. — *Motacilla ludoviciana* Gm — *Sylvia pusilla* Wils. — *Sylvia torquata* Vieill. — *Parula americana* Bp. — Chinchilita.

„Beine olivenbraun, Fusssohlen citronengelb. Iris dunkelbraun. Das Männchen hat an den Brustseiten einige rostbraune Federn. Länge 4″ 3‴, Breite 7″; die Flügel bedecken den Schwanz bis 9‴ vor dessen Spitze.“

„Ist auf Cuba gemein.“ Gundl.

FAM. *TANAGRIDAE*.

61. *Euphona musica* Desm.

Pipra musica Gm. — *Emberiza flavifrons* Sparm. — *Euphonia coeruleocephala* Sws. — *Cyanophonia musica* Bp. Organista.

„Ihr cubanisches Bürgerrecht beruhet nur auf unsicheren Nachrichten.“ Gundl.

62. *Spindalis Pretrei*.

Tanagra Pretrei Less. — *Tanagra Zena* Vig. Orb. nec Lin. — Cabrero.

„Ich gebe hier die Beschreibung des Weibchens und des jungen Vogels, da beide von d'Orbigny nicht genau dargestellt sind. Weibchen: Oben schmutzig olivengrün, Kehle und Bauch schmutzig gelblichweiss, Brust, die Seiten des Bauchs, Aftergegend und Unterschnabel gelblichgrau; die Kopfstreifen, welche bei dem Männchen weiss und schwarz sind, sind hier grau und olivengrün. Flügel und Schwanzfedern schwarzbraun mit gelblichgrünen Rändern an der Aussenfahne. Die Basis der grössten Schwungfedern weiss, wodurch ein kleiner Fleck auf dem Flügel gebildet wird. Ränder der grösseren Deckfedern weisslichgelb. — Länge des Vogels 5″ 9‴, Flugbreite 9″ 6‴. Flügelspize

endigt 1 1/2″ vor der Schwanzspitze. Schnabel bräunlichgrau, an der Basis grau. Beine bräunlich grau; Iris dunkelbraun."

„Junges Männchen: Oben olivengrün, am Kopfe dunkler, am Steiss mehr gelb; die Wurzel der Federn grau. Ein Strich über dem Auge, Mystax und Kehle olivengrünlich weiss. Ein Strich, welcher den Mystax von der Kehle trennt, von der Farbe des Scheitels, nur blässer. Brust graugrünlich weiss, übrige Unterseite schmutzig weiss, gelblich überlaufen. Flügel schwarz; kleine Deckfedern mit blass grünbräunlichen, grosse mit weissen, gelbgesäumten Rändern. Die fünf grösseren Schwingen mit feinem weissem Rande, an der Basis nur mit sehr kleinem weissem Fleck; grössere Schwingen von der Mitte an grün gerandet. Unterseite grau. Schwanzfedern mit grünlichem Aussenrande; die zwei mittelsten mit weissem Innenrande; die zwei äussersten jeder Seite an der Spitze mit weissem Fleck."

„Der Vogel ist auf Cuba gemein. Er hält sich fast ausschliesslich auf hohen Bäumen auf, nicht, wie Orbigny behauptet, im Gebüsch, vereinigt sich nach der Fortpflanzungszeit in kleinen Schwärmen von 6 – 12 Stück, die unter stetem Locken die mit Beeren versehenen Bäume besuchen, und scheu sind. Sein leiser Gesang ist angenehm und hat grosse Aehnlichkeit mit dem der *Fringilla serinus*. Er bauet sein Nest auf sehr hohe Bäume in die äussersten Zweige, weshalb es ausserordentlich schwierig ist, jenes zu erhalten. Im April schoss ich ein Weibchen, welches ein fast vollständig reifes Ei im Leibe hatte. Im Freien frisst er alle Arten von Beeren, viele Früchte und selbst die reife Schaale der Kaffeebeeren. In der Gefangenschaft, worin er häufig gehalten wird, ernährt man ihn mit reifem Pisang." Gundl.

63. *Phoenicosoma aestiva* Sws.

Tanagra aestiva Gm. – *Pyranga aestiva* Vieill. – Cardenal acaminado

„Iris dunkelbraun. Länge 7″ 4‴. Flugbreite 11″ 8‴. Die Flügelspitze reicht bis 1″ 8‴ vor die Schwanzspitze. Kommt nicht häufig auf Cuba vor und nistet nicht daselbst." Gundl.

64. *Phoenicosoma rubra* Sws.

Tanagra rubra Lin. *Pyranga erythromelas* Vieill. Cardenal de alas negras.

„Findet sich nur in der kalten Jahreszeit auf Cuba vor, und ist etwas selten." Gundl.

FAM. *TYRANNINAE*.

65. *Melittarchus magnirostris* Cab.

Tyrannus magnirostris Orb. – Pitirre real ó valiente.

„Schnabel und Beine schwarz. Iris dunkelbraun. Länge 10″ 4‴. Flugbreite 1′ 4″ 2‴. Flügelspitze endigt 2″ 3‴ vor der Schwanzspitze."

„Er nistet auf den hohen Ceiba's, (*Bombax*), die unersteiglich sind. Die Eier gleichen denen des *Tyrannus matutinus* und *Tyrannus caudifasciatus*. Ein im Mai geschossenes Weibchen hatte ein vollkommen reifes Ei bei sich." Gundl.

[Die Gruppe *Melittarchus* sondert sich von *Tyrannus* durch den grossen, stark aufgeschwollenen Schnabel, durch ausgerandeten Schwanz und durch verhältnissmässig weniger verengte Schwingen.

Hierher gehört ferner:

Melittarchus crassirostris. Tyrannus crassirostris Sws. aus Mexico. Cab.]

66. *Melittarchus dominicensis* Cab.

Lanius Tyrannus Lin. pt. var. β dominicensis. — *Tyrannus dominicensis* Briss. — *Tyrannus griseus* Vieill. — *Tyrannus matutinus* Vieill. pt. — *Muscicapa dominicensis* (Briss.) Audub. — *Tyrannus matutinus* Orb. La Sagra. — Pitirre verdadero.

„Iris dunkelbraun. Länge 8″ 8‴, Flugbreite 1′ 1″ 9‴ bis 1′ 2″. Die Flügelspitze reicht bis 1″ 9‴ vor die Schwanzspitze."

„Die jungen Vögel gleichen den alten; doch fehlt ihnen die gelbe Haube, die Oberseite ist reiner grau, die Unterseite reiner weiss; Flügel- und Schwanzdeckfedern, so wie die Schwanzfedern rostbräunlich gerandet; die Schwingen mit grünlichweissem Rande. Auch die unteren Flügeldeckfedern sind mehr gelb als die der alten Vögel."

„Kommt im Winter nur in geringer Zahl auf Cuba vor; zahlreicher aber erscheint er im Monat April, wo alsdann dagegen *Tyrannus caudifasciatus* seltener wird. Pflanzt sich in grosser Menge auf der Insel fort. Nestbau und Eier wie bei *Tyrannus caudifasciatus*." Gundl.

67. *Tyrannus pipiri* Vieill.

Lanius Tyrannus Lin. — *Muscicapa Tyrannus* Briss. *Tyrannus intrepidus* Vieill. *Muscicapa animosa* Licht. — *Muscicapa Tyrannus* Audub. nec Lin. — Pitirre intrepido.

„Ich habe diesen nordamerikanischen Vogel zuerst auf Cuba entdeckt, wo er aber nur sehr selten vorkommt." Gundl.

68. *Tyrannus caudifasciatus* Orb.

Pitirre guatibere.

„Er hält sich im Winter auf Cuba, verschwindet aber zum grösseren Theil gegen die Mitte des Monats April, und nur der kleinere Theil bleibt auf der Insel zurück, um da zu nisten. Das Nest findet man gegen Anfang des Monats Mai auf der Verzweigung eines horizontal stehenden Astes. Es besteht aus dünnen Reisern und Wurzeln und ist mit Haaren und Wolle ausgefüttert. Der Bau ist aber so leicht, dass man oft unter dem Nest stehend die Eier durchscheinen sieht. Die drei Eier, welche man gewöhnlich in dem Neste findet, sind röthlichweiss mit einem Kranze von bläulichgrauen, schmutzig violetten und braunen Flecken am stumpfen Ende. Den Jungen fehlt die gelbe Haube gänzlich, und die kleinen Flügeldeckfedern sowie die oberen Schwanzdeckfedern sind rostbräunlich gerandet." Gundl.

69. *Tyrannus sulphuraceus* Herz. P. v. Württb.

[Diese Art wird von Hartlaub, in dem bereits erwähnten Aufsatze aufgeführt. Ob dieselbe neu ist und zu welcher engeren Gruppe sie gehört, vermag ich nicht zu entscheiden. Führte der Herzog nicht auch den *Tyrannus dominicensis* Briss. als auf Cuba vorkommend auf, so würde man die hiesige Art noch am ehesten auf diesen, unter nr. 66 aufgezählten, deuten

können. Der Herzog von Württemberg beschreibt den Vogel, wie folgt: „Sehr verschieden von *T. despotes* Licht. und grösser. Sehr selten auf Cuba, (einzeln in den Cienegas von Xagua,) gemein auf Haiti, besonders bei Miragoone. Kopf, Hals, Nacken und Rücken hellaschgrau; Kopf mit grosser, feuerfarbener, goldgelb eingefassten Haube; Flügel hell olivengrün, Schwingen gelbbraun, licht eingefasst; ein weisser Strich unter dem Auge; Steuerfedern oben graubraun, untenher fahlgelblich; Bauch prächtig schwefelgelb; Schnabel und Füsse schwarz; Länge 10″; Iris nussbraun.“ Cab.]

70. *Contopus virens* Cab.

Muscicapa virens Lin. Gm. — *Muscicapa rapax* Wils. — *Tyrannula virens* Jard. — *Myiarchus virens* Cab. — Bombito.

„Ist sehr selten auf Cuba.“ Gundl.

[Diese Art bildet den Typus der Gattung *Contopus*. Dieselbe schliesst sich näher als die folgenden Gruppen an die Tyrannen an, durch lange spitze Flügel. Der Schwanz ist ausgerandet und die kurzen Läufe geben ein characteristisches Kennzeichen ab. Hierher gehören ferner:

C. Cooperi. — *Muscicapa Cooperi* Nutt.

C. cinereus. — *Platyrhynchus cinereus* Spix.

C. ardesiacus. *Tyrannula ardosiaca* Lafr. Cab.]

71. *Myiarchus stolidus* Cab.

Tyrannus Phoebe Orb. Sagra nec Lath. — *Myiobius stolidus* Gosse. — *Tyrannus Sagrae* Gundl. Mss. — Gen. *Kaupornis* (!) Bonap. — Pitirre bobito.

„Der von Orbigny in La Sagra's Werk als *Tyrannus phoebe* aufgeführte Vogel ist nicht *Muscicapa phoebe* Lath, sondern eine neue Art, die ich deshalb *Tyrannus Sagrae* genannt habe.“

„Iris dunkelbraun. Länge 7″ Flugbreite 9″ 10‴. Die Flügelspitze reicht bis 1″ 10‴ vor die Schwanzspitze.“

„Der Vogel, welcher auf Cuba gemein ist, wählt für sein Nest einen horizontal stehenden hohlen Ast oder Bambusrohr oder eine Baumhohle von geringer Tiefe, und erbauet es aus trocknem Grase, Wurzelchen, Haaren, Borsten, Federn oder Baumwolle. Bei einem Neste war die abgestreifte Haut eine Natter mit dazu verwandt. Er legt 4 Eier.“ Gundl.

[Typus der Gattung *Myiarchus* ist *Musc. ferox* Gm., mithin ist die vorstehende Art eine durchaus typische Form von *Myiarchus*, eignet sich daher nicht zum Typus einer besonderen Gattung: *Kaupornis*. Genus-Namen, von bekannten Männern genommen, sind überhaupt auf die Botanik beschränkt und werden für die Zoologie billiger Weise beanstandet, da die durch eine solche Benennung beabsichtigte Ehrenbezeigung selbst im günstigsten Falle zweifelhaft bleibt. In dem hier vorliegenden aber ist es in der That räthselhaft: wie ein Vogel, den man in seiner Heimath mit Recht „Tom-fool“ und „*stolidus*“ benannte, mit dem Namen eines so anerkannt geistreichen Forschers, wie Hr. Kaup ist, in Verbindung gebracht werden solle. Cab.]

72. *Myiarchus crinitus* Cab.

Muscicapa crinita Lin. — *Muscicapa ludoviciana* Gm. — *Tyrannus crinitus* Sws. — Pitirre rennidor.

„Ist von mir zuerst auf Cuba beobachtet, wo er aber nur sehr selten vorkommt.“ Gundl.

73. *Blacicus caribaeus* Cab.

Muscipeta caribaea Orb. Lemb. — Bobito.

„Schnabel schwarzbraun, Unterschnabel gelblichbraun, Mundwinkel und Ränder des Unterschnabels gelb. Beine schwarz. Iris dunkelbraun. Länge 6″ 1½‴, Flugbreite 8″ 6‴. Die Flügelspitze endigt 1″ 8‴ vor der Schwanzspitze. Beide Geschlechter sind gleichgefärbt.“

„*Muscipeta caribaea* ist auf Cuba gemein und ein wenig scheuer Vogel, der kein Bedenken trägt, sich ganz in die Nähe eines ruhig stehenden Menschen niederzusetzen und das Nahen eines Menschen bis auf eine ganz kurze Strecke aushält, ehe er wegfliegt. Dieses zutrauliche Benehmen hat ihm den Namen Bobito (Dummkopf) verschafft. Er sitzt stets sehr aufgerichtet, fast niemals wagerecht. Von einem freistehenden Zweige aus erspäht er die Insecten, welche seine Nahrung ausmachen, erhascht sie meistens in der Luft, und begiebt sich dann wieder auf seinen früheren oder einen ähnlichen Sitz. In seinem Magen habe ich auch Ueberreste von Beeren gefunden. Im April und Mai erbauet der Bobito ein, dem des Buchfinken ähnliches, Nest auf die Gabel eines Baumastes. Es besteht aus Wurzeln, Haaren und Grashalmen, ist von aussen mit Moos und Flechten bekleidet, im Innern aber mit Haaren und Federn ausgepolstert. Die zwei bis drei Eier, welche man darin findet, sind weiss mit einem Kranze von lilafarbenen und braunen Fleckchen. — Die Jungen unterscheiden sich deutlich von den alten Vögeln durch einen gelbbräunlich weissen Rand an den Federspitzen der Oberseite, namentlich der Flügeldeckfedern, und durch eine grauere Unterseite. Auch ist der Schnabel kürzer. Gundl.

[Die vorstehende, von d'Orbigny zu *Muscipeta* gestellte Art, bildet den Typus der Gattung *Blacicus*. Die Flügel sind verhältnissmässig kürzer als in *Myiarchus*, der Schwanz ist etwas ausgeschnitten und der Schnabel ist stark niedergedruckt, flach und breit. — Hierher scheinen ferner zu gehören:

Blacius pallidus. — *Myiobius pallidus* Gosse. Von Jamaica und der vorhergehenden Art anscheinend sehr nahe stehend. Ferner:

Blasicus tristis. — *Myiobius tristis* Gosse; von Jamaica. Cab.]

74. *Empidonax pusillus* Cab.

Tyrannula pusilla Sws. *Myiobius pusillus* Gray. *Muscicapa pusilla* Lembeye. — Moscarita olivada.

Dieser Vogel wurde in Habana auf einem platten Dache todt gefunden. Gundl.

[Der Herzog Paul v. Württemberg bemerkte diese Art gleichfalls bei Cuba; er sagt darüber: „Auf der Höhe des Cap Maisi auf Cuba, den 13. Mai, 20° 15′ Lat. 74 Long. Auf einer Schiffsrae.“

Die Gattung *Empidonax* umfasst kleinere und zierlichere Arten, mit schwächerem, weniger entwickeltem Schnabel. Die Flügel sind von mittelmässiger Länge, verhältnissmässig spitzer und länger als bei *Myiarchus*, jedoch kürzer und weniger zugespitzt als bei *Contopus*; die Läufe sind verhältnissmässig höher; der Schwanz ist schwach ausgerandet. Cab.]

(Fortsetzung folgt.)

Die Fundorte des Ornithologen in Nord-Ost-Afrika.

Von
Dr. Alfred Edm. Brehm.

(Schluss. von S. 362—384.)

Auf den höchsten Aesten einer Mimose sitzt der phantastische *Tockus erythrorhynchos.* Das Männchen lässt unter den scheinbar anstrengendsten, zugleich aber höchst komischen Bewegungen des Oberkörpers sein acht bis zehn Mal wiederholtes, immer schneller werdendes thuht, tuht, tut, tudt, tutt, hören, und begleitet dessen Endstrophe mit lebhaften Flügelschlägen und komischen Gesten. Aus dem Dickicht erschallt ein ähnlicher Ruf. Es ist das Rucksen der kleinen allerliebsten Erdtaube, *Peristera chalcospilos* Sws., ganz verschieden von allem übrigen Taubenrucksen. Das niedliche Thierchen weiss sich so trefflich zu verstecken, dass man es lange nicht bemerkt. Da zeigt sich der lachende *Turtur risorius* und der ihm ähnliche *T. semitorquatus* viel freier. Man sieht beide in jeder Waldparthie in zahlreichen Gesellschaften. Wie das Erdtäubchen, liebt auch die auffallende Papageitaube, *Oena capensis,* die dunkleren Gebüsche, wenn sie auch gern die Gärten der Städte bezieht und bewohnt. Der Wald beherbergt noch mehrere Taubenarten. Die grosse *Columba guinea,* die seltene *C. albitorques* Rüppell und die prachtvolle papageigrüne *C. abyssinica* sind aber mehr auf den Süden beschränkt, und kommen diesseits des 13. Grades n. Br. nicht vor. Grosse Völker der *Numida ptilorhyncha* durchlaufen die freieren Stellen des Waldes und werden von den Eingebornen mit trefflichen Windhunden gejagt; *Francolinus Clappertonii* Rüppell ist seltner, aber stets auch in Familien. An den Bäumen hängen mehrere Arten kleiner Spechte; häufig ist der *Dendromus aethiopicus*, seltner *Dendrobates poliocephalus,* wenig zu bemerken der *Dendrobates Hemprichii* (Ehrenb.), ein Thierchen, kaum so gross als unser *Picus minor!* Von anderen Klettervögeln sieht man die merkwürdigen Bartvögel, vorzüglich *Laemodon Vieillotii* häufig, eine grössere schwärzliche Art: *L. haemantops* Wagl.? ist selten, einen anderen, sehr kleinen grünlichen (wahrscheinlich *L. aurifrons*,) hört man oft, ohne ihn entdecken zu können. Mit den Bienenfressern, von denen die tropischen Wälder mich drei Arten: *Merops superbus* sive *coeruleocephalus, M. Bulockii* und *M. erythropterus* (*M. Cuvieri* ist mehr ein Bewohner der Steppe) kennen lehrten, sitzt *Dacelo senegalensis* und *Halcyon chelicuti* Sws. auf den Zweigen der Gesträuche, um den Insecten aufzulauern. Von den Kuckuken sieht man den *Coccystes glandarius* selten, *Centropus senegalensis* aber häufiger; *Cuculus serratus* ist mit dem prächtigen *C.* (*Chrysococcyx*) *auratus* schon bei Charthum nicht selten. Niedliche kleine Finken, von denen ich nur *Fringilla (Estrelda) minima, astrild, bengala, cinerea* und *elegans* aufführen will, beleben mit der schönen *Emberiza flavigaster* die niederen dornigen Gebüsche. Zu ihnen treten noch mehrere Arten künstliche Nester bauender Weber-

vögel, dickschnäbliger Kernbeisser, wie *Coccothraustes fasciata*, und mehrere Sperlingsarten: *Pyrgita lutea* Lichtenst. *Swainsonii* und *petronella?**) An Raubvögeln ist besonderer Reichthum. Der Mönchsgeier (*Neophron monachus* Temm., *pileatus auct.*) horstet in Gesellschaften auf den hohen Mimosen; *Gyps bengalensis* Lath. erscheint Abends, um sich einen Platz zu seiner Nachtruhe auszuwählen: *Aquila Brehmii* v. Müll. lebt paarweise in den hochstämmigen Wäldern mit den drei verschiedenen Arten des Raubadlers (*Aquila rapax* Temm., *raptor* nobis und *albicans* Rüppell?) *Spizaëtos occipitalis* zieht mehr das Unterholz vor, und sitzt mit seiner Haube spielend oft stundenlang bewegungslos auf ein- und derselben Stelle; *Haliaëtos vocifer* erscheint vom Flusse, *Circaëtos brachydactylus* et *orientalis* nobis auch wohl *Helotarsus ecaudatus*, von der Steppe aus, um im Walde aufzubäumen; *Falco peregrinoides* und *Feldeggii* lieben die höchsten Zweige der Adansonien, stürzen sich pfeilschnell von ihnen herab, um irgend einen Fangversuch zu machen, und kehren in wenigen Minuten nach ihren erhabenen Standpunkten zurück; der prächtige *Falco ruficollis* Sws. ist ein stetiger Bewohner der königlichen Duhlehl- und dickichtbildenden Tompalme; *Sparvius niger* und *Nisus hybrius* durchstöbern die Dickichte, *Melierax polyzonus* und *gabar* jagen in den Kronen der Bäume; *Polyboroides typicus*, dieser merkwürdige langsame Vogel, wählt die im tiefsten Walde einzeln stehenden Mimosen zu seinem Reviere; *Poliornis rufipennis* Strikl. fängt sich im Grase Heuschrecken. Manchmal sieht man auch den ägyptischen röthlichen Bussard, seltner unseren einfarbig braunen *Buteo eximius*, weiter südlich wohl auch den *Buteo Augur* Rüppell u. *B. Tachardus* (Le Vaill.) Von den Eulen finden wir die kleine *Passerina pusilla*, *Ephialtes scops*, *Bubo lacteus* und *Otus africanus* vor.

Aber auch viele europäische Wandervögel erscheinen hier während der Regenzeit, auf dem Zuge. Die Wälder bieten für alle Nahrung genug. Da sieht man pärchenweise die *Aquila pennata* und selten *A. Bonelli*, einzeln den deutschen Wanderfalk (*Falco peregrinus*), mehrere Arten der Röthelfalken, oft in Gesellschaften von dreissig und mehr Exemplaren, vorzuglich da, wo die Wanderheuschrecke einen Waldtheil zu verheeren beginnt**), mehrere Weihenarten, die kurzöhrige Eule (*Otus brachyotos*); *Caprimulgus europaeus* und *Cypselus apus* überwintern hier, die Schwalben Deutschlands ziehen mit *Merops apiaster* und *M. superciliaris* noch weiter. Neben den hier einheimischen ächten Würgerarten (z. B. *Lanius assimilis*, *ruficaudus*, *leuconotus* und *paradoxus* nobis) erscheinen noch *Lanius collurio*, *excubitor*, *rufus* und *minor* auf ihrem Zuge, um hier den Winter zuzu-

---

*) Ein seltenes, kleines, dem Steinsperlinge ähnliches Thierchen, welches ich nur zwei Mal erlegte. Ob der Vogel richtig bestimmt ist, oder nicht, lasse ich unentschieden. A. Br.

Ist wahrscheinlich die, in einem früheren Berichte unseres Journals, (Jahrg. II, S. 445—48,) besprochene *Carpospiza brachydactyla*. Der Herausg.

**) Ich habe schon früher erzählt, dass die Nahrung der im Sudahn mausernden Röthelfalken fast nur in Heuschrecken besteht.

bringen. *Oriolus galbula*, *Petrocossyphus cyanus* und *saxatilis*, *Muscicapa grisola* und *collaris*, und viele Sylvien suchen und finden hier ebenfalls ihr Winterasyl. So hat der Forscher fortwährend Unterhaltung und immerwährenden Genuss. Er macht jeden Tag eine neue Beobachtung, entdeckt stündlich einen neuen Charakterzug dieses oder jenes Vogels.

Unsere Schilderung ist jedoch noch nicht beendet. Wir haben noch der Fuhlaht und Biraket*) zu gedenken, welche die tropischen Wälder in sich bergen Durch die herabstürzenden und sich in einer Niederung sammelnden Regen entstehen die ersteren, durch das Uebertreten eines der Ströme die letzteren. Mehrere Monate hindurch sind sie mit Wasser gefüllt; die grösseren bewahren es oft sogar von einer Regenzeit zur andern. Sie finden sich entweder mitten im Walde in einer vollkommen baumfreien, nur von Gehölz umschlossenen Gegend, oder sind flacher, und gleichen den egyptischen Brüchen, oder überschwemmen einen hochstämmigen Mimosenwald, und setzen dessen Niederholz unter Wasser. Diese Regenteiche sind die Versammlungsorte einer ganzen Vogelwelt; sie sind die Anfenthaltsorte der Sumpf- und Wasservögel der tropischen Wälder und ihrer Ströme, welche letzteren wir noch besonders betrachten müssen. Wie an den Seen und Brüchen Egyptens sich auch die Adler und Falken aufhalten, um mit Leichtigkeit Beute zu machen, so kommen auch hier die Raubvögel Sudahns in gleicher Absicht zusammen. Die Regenteiche sind fischreich, obgleich man nicht immer begreift, wie die Fische in sie hineingekommen sind. Manche Fuhlaht steht mit keinem der Ströme in Verbindung, trocknet (wie in Kordofahn mehrere) bis auf den Grund aus, und enthält dennoch eine bedeutendere Menge grosser Fische. Man hat dieses sonderbare Phänomen unter andern durch die Hypothese erklären wollen, dass die Fische der Regenteiche durch den Laich, welcher sich unverdaut in den Excrementen der vom Strome herkommenden Wasservögel befunden hätte, entstanden wären. Allein diese Annahme ist schon aus dem Grunde falsch, weil eine Ente, welche z. B. vom weissen Flusse nach einer grossen, in der Nähe von Obeid in Kordofahn alljährlich auftretenden, wasser- und fischreichen Fuhla fliegen wollte, mindestens vier Stunden brauchen. und während dieser Zeit allen Laich verdaut haben würde. Ich weiss keine Erklärung für das evident erwiesene, obgleich von mir selbst nicht beobachtete Vorkommen der Fische in diesen Regenteichen, und führe die Thatsache nur an, weil sie mir ein Grund zu dem Bestehen einer weiter unten namentlich aufgeführten zahlreichen Artenzahl von Fische fressenden Vögeln zu sein scheint. Einige grössere Biraket am blauen Flusse beherbergen sogar Nilpferde. Ich glaube sie nicht besser beschreiben zu können, als wenn ich einzelne Stellen meines Tagebuchs wörtlich wiedergebe:

---

*) Beide Worte sind ziemlich gleichbedeutend; Birket bezeichnet im Sudahn gewöhnlich einen grösseren, meist durch den Fluss gefüllten, Fuhla einen kleineren nur durch Zusammenfluss von Regenwasser entstandenen Teich- oder Bruch. Biraket oder Birkaht ist der Plural von Birket, Fuhlaht der von Fuhla.

„Am 28. November (1850.)

„Das laute Geschrei einer *Balearica pavonina* führt uns an das uns gegenüber liegende Ufer (des blauen Flusses). Dort setzt jedoch ein undurchdringlicher Dornenwald unserem kühnen Vordringen bald genug Grenzen. Ein Araber und dessen Begleiter, ein Berber aus Dahr el Mahass, übernehmen es, mich durch das Dickicht zu führen, und bringen mich, nachdem sie mich auf die Fährtespuren eines Panthers, der ihnen in den vorigen Nächten zwei Esel getödtet hat, aufmerksam gemacht haben, auf einem sehr verschlungenen Pfade zu einem ausgedehnten Sumpfe, der von den mannigfaltigsten Vögeln bewohnt ist. Jetzt wird mir plötzlich die massenhafte Anhäufung des heiligen Ibis erklärlich, denn gerade aus dieser Fuhla kamen die Flüge von Hunderten, (aus denen wir am 16. und 17. September über dreissig Stücke erlegten) herübergeflogen. Der Bruch hatte ihnen den schönsten Platz zu einer Nistkolonie geboten. Die Thiere hätten keinen besseren finden können. Zerstreut stehende, aber immer noch einen Wald bildende Sunth-(Mimosen-)Bäume waren unter Wasser gesetzt worden, und wegen der zwischen ihnen liegenden Dornen, und des grundlos gewordenen Bodens unerreichbar. Gleich bei meiner Ankunft fielen mir folgende Vogel ins Auge: *Ibis religiosa*, *Ardea cinerea*, *Anastomus lamelligerus*, *Himantopus rufipes*, *Totanus glottis*, *Grus pavonina*, *Anser aegyptiacus*, *Anas viduata*, *Casarca rutila*, *Fulica atra*, *Gallinula porzana*, *Carbo cormoranus*, *Turtur risorius*, *Laniarius erythrogaster*, *Crateropus leucocephalus*, *Cercotrichas erythropterus* etc., welche im Wasser des Sumpfes schwammen oder auf Inseln und Bäumen sassen. An Raubvögeln fehlte es nicht. *Aquila rapax*, *pennata* et *spec.?* *Haliaëtus vocifer*, *Buteo spec.?* und *Falco spec.?* kreisten in der Höhe; *Cerchneis cenchris et C. fasciata* Brm. waren ungemein häufig und jagten Heuschrecken *) Ausserdem zeigten sich 3—4 Tauben- und fast alle Würgerarten. Unter diesen fällt mir ein dem *Lanius excubitor* ähnlicher Vogel besonders auf.“ (Es folgt nun die Beschreibung von *Lanius leuconotus* nobis, Cab. Journal 1854 Seite 147). „Der Bruch war mit unzähligen prachtvollen weissen Wasserlilien bedeckt; an den trockneren Stellen wuchsen Schlingpflanzen mit schönen blassrothen, windenartigen Blumen. Was die Fuhla in ihrem Inneren bergen mochte, war und blieb uns Geheimniss; ich war bei meinem Fieber nicht im Stande, einen Versuch zu machen, das Geheimniss zu enthüllen. Wir konnten sie der Dornen wegen nicht einmal umgehen, und deshalb blieb unsere Jagd ohne besonderen Erfolg. (Es folgt nun die Aufzählung der Beute, die Maasse und kurze Beschreibungen einiger uns bisher ungewöhnlichen Vögel.)

Ein anderes Mal (15. December 1850) heisst es:

„Zum Aassr (Zeit des mohammedanischen Nachmittagsgebetes, ungefähr zwei Stunden vor Sonnenuntergang) kamen wir zu einer reich belebten Sandinsel. *Pelecanus minor* Rüppell, *Tantalus Ibis*, *Leptoptilus argalla* und *Anastomus lamelligerus* wurden schon von fernher

*) Siehe Journal f. Ornith. Jahrgang 1853, Seite 76.

erkannt. Aber wir hatten Unglück. Ich erlegte auf mehrere Schüsse nicht einen einzigen Vogel, verscheuchte alle von der Sandbank und sah, dass alle Vögel dem gegenüberliegenden Walde zuflogen. Deshalb liess ich übersetzen; wir stiegen ans Land und fanden im Walde bald die Ursache dieser grossartigen Vögelversammlung. Es war eine kaum mehr als funfzig Schritte breite, aber sechs bis acht hundert Schritte lange, flache Lache. An und in ihr wimmelte es von Vögeln. Das kleinere, in Schaaren versammelte Strandgewimmel blieb unberücksichtigt. zwei grosse, von mir noch nie gesehene Vögel zogen unsere ganze Aufmerksamkeit auf sich. Sie waren dem *Tantalus Ibis* ähnlich, von ihm jedoch durch ihre gewaltige Grösse, und vorzüglich dadurch unterschieden, dass bei ihnen der ausgebreitete Flügel hinten nicht schwarz gesäumt erschien, wie bei dem Nimmersatt, sondern dass das Schwarz bei ihnen von einer Flügelspitze zur andern über den Rücken in einer schönen Wellenlinie weglief, und am Flügel vorn und hinten nur einen weissen Saum freiliess. Unsere Bemühungen, sie zu erlegen, waren leider fruchtlos*). Dagegen erlegten wir mehrere Nimmersatte und zwei Pelekane."

„Einem *Haliaëtos vocifer* nachschleichend, kam ich in einen Wald, wie ich bisher noch keinen betreten hatte. Hohe, prachtvolle Mimosen standen ziemlich vereinzelt in einer von Unterholz freien Ebene, und bildeten, sich oben verzweigend, ein schattiges Laubdach. Der hereinbrechende Abend brachte in diesen imposanten Hallen ein zauberisches Halbdunkel hervor. Die Baume mussten viele Papageien (*Palaeornis cubicularis* Wagl.) beherbergen: ich hörte ihre gellenden Rufe ohne Unterbrechung oben in den Kronen erschallen, bekam aber den, bei Tage schon schwer zu entdeckenden Vogel jetzt gar nicht zu Gesicht."

„Die Marabu hatten sich mit den Nimmersatten und Klaffschnäbeln (*Anastomus*) auf hohen Bäumen zum Schlafen gesetzt, wurden aber durch die fallenden Schüsse so in ihrer Ruhe gestört, dass wir noch tief in die Nacht hinein, das Geräusch ihrer Flügelschläge vernehmen konnten. In der Ferne hörten wir das Grunzen des Leoparden, vor uns tauchten zwei Nilpferde in den Fluthen auf und nieder, und im letzten Drittel der Nacht wollen die Leute das ferne Gebrüll eines Löwen vernommen haben."

„Es ist mir in der That ganz unbegreiflich, wie sich wohl gegen tausend Vögel, von denen mehrere Hunderte nicht zu den Anspruchslosesten gehören, an einer einzigen verhältnissmässig so kleinen Fuhla erhalten können. Die Nimmersatte, Klaffschnabel und Pelekane sind starke Fresser, aber die Gefrässigkeit des Marabu übersteigt Alles, was Fressen heisst. Und hier waren mehrere Hundert derselben versammelt; die erlegten sind wohlgenährt und haben den Magen voll von Fischen" etc.

Am 24. December (1850) entdeckten wir einen sehr grossen Regenteich, der an Vogelreichthum Alles übertraf, was wir bis jetzt gesehen hatten. Um auch einen Begriff von der Mannigfaltigkeit der dort beob-

*) Es war die prachtvolle *Mycteria ephippiorhyncha* Rüppel.

achteten Vogelarten zu geben, lasse ich die Namen aller im Tagebuche als „gesehen" bezeichneten Vögel hier folgen:

Neophron percnopterus; N. pileatus s. *monachus. Vultur (Gyps) Rüppellii* mihi; *V. bengalensis* Lath.; *V. occipitalis; V. (Otogyps) auricularis. Buteo rufinus* Rüpp. *Aquila rapax*, (spec.) u. *A. pennata. Helotarsus ecaudatus. Circaëtos brachydactylus. Haliaëtos vocifer. Pandion haliaëtos. Meliërax polyzonus. Falco peregrinoides* und *F. ruficollis. Circus pallidus* und *C. aeruginosus. Cerchneïs* in mehreren Species.

Cypselus caffer Licht. *Cecropis rufifrons; Cotyle riparia. Coracias abyssinicus. Alcedo coeruleocephala. Merops superbus* s. *coeruleocephalus; M. Bullockii* und *M. minullus, (erythropterus).*

Sylvia brevicauda Rüpp.; Acrocephalus tenuirostris nobis *). *Calamoherpe* einige Species. *Budytes flavus, cinereocapillus* und *melanocephalus. Cercotrichas erythroptera. Pycnonotus Levaillantii. Crateropus leucocephalus. Dicrourus lugubris. Lanius paradoxus* und *L. ruficaudus* nob.; *L. personatus; L. (Nilaus) Brubru; Laniarius erythrogaster* und *L. erythropterus. Ploceus flavo-viridis, Pl. sanguinirostris* und *Pl. personatus. Vidua paradisea* und *V. serena, (erythrorhyncha). Emberiza flavigaster; Tockus erythrorhynchus* und *T. nasutus. Palaeornis cubicularis. Centropus senegalensis. Laemodon Vieilloti. Picus (Dendromus) aethiopicus.*

Columba (Turtur) semitorquata; C. (Oena) capensis; C. (Peristera) chalcospila.

Numida ptilorhyncha. Coturnix communis, sehr zahlreich.

Pluvianus aegyptiacus. Oedicnemus senegalensis. Vanellus leucurus. Lobivanellus senegalensis; Hoplopterus spinosus. Grus cinerea und *G. Virgo; G. (Anthropoides) pavonina. Ardea atrigularis* Wagl.; *Herodias brachyrhyncha* nob. *Ardeola bubulcus. Ciconia alba* und *C. leucocephala; Mycteria ephippiorhyncha* Rüpp. *Anastomus lamelliger. Tantalus Ibis. Ibis religiosa; I. (Harpiprion) Hagedasch. Totanus glottis, calidris, stagnatilis, glareola* und *hypoleucus. Himantopus rufipes. Telmatias gallinago; Rhynchaea variegata. Gallinula porzana. Fulica atra.*

Phalacrocorax carbo und *Ph. africanus. Plotus le Vaillantii. Anser (Plectropterus) gambiensis; A. (Sarkidiornis) melanonotus. Anas:* drei verschiedene Arten. *Sterna anglica* und *St. leucopareja. Rhynchops flavirostris.*

Ich habe hiermit zugleich ein fast vollständiges Verzeichniss der an solchen Regenteichen und Sümpfen vorkommenden Vögel gegeben und es bleibt nur noch eine kurze Betrachtung der Ströme und Flüsse des Ostsudahn und ihrer Ornis übrig.

Die Ströme habe ich bereits genannt. Von den Flüssen ist mir nur der Albara, Rahadt und Tendar bekannt geworden; die vielen, bis jetzt entdeckten Zuflüsse des Bahhr el abiad sah ich leider nicht.

---

*) Dem *A. turdoides* ähnlich, mit längerem, sehr dünnem Schnabel, mit um 6''' kürzeren Flügeln und mehr ins Braune fallender Hauptfarbe. A. Br.
Ist *Acrocephalus stentoreus*; s. Journ. Jahrg. II, S. 445. D. Herausg.

Alle drei kann man mit dem im Sudahn gebräuchlichen Namen Chohr bezeichnen, der etwa mit „Regenstrom" übersetzt werden könnte. Man versteht unter Chohr einen periodisch wiederkehrenden, während der Zeit der Dürre aber ganz oder theilweise vertrocknenden, nur durch den Regen entstandenen Fluss. Auch die genannten drei Flüsschen, von denen sich die letzteren in den blauen Fluss ergiessen, trocknen während der Zeit der Dürre bis auf einzelne Tümpel aus. In diesen herrscht dann ein eignes Leben. Die Bewohner des Flusses, vom Nilpferd an bis zum Strandläufer herab ziehen sich hier zusammen. Aber die Jagd ist in der Nähe dieser Wasserbehälter gefährlich. Auch der Löwe und Leopard, das Nashorn, der Elephant und Büffel halten sich an das Wasser, und so versammeln sich gerade hier die stärksten Raubthiere, welche sonst im Walde zerstreut waren, mit den nicht minder gefahrdrohenden Dickhäutern. Während der Regenzeit sieht man diese Flusse bis an den Rand gefüllt. Die Bäume des Waldes überwölben sie an manchen Stellen mit ihren Aesten und Zweigen, oder senden Auslaufer der ihre Wipfel umstrickenden Schlingpflanzen über sie hinweg, schwankende, aber begangene Brücken für die gaukelnden Affen herstellend. Dornige Mimosenhecken tauchen am Ufer unter dem Wasser empor und erschweren oder verhindern die mühsame Schifffahrt selbst auf den grösseren Flüssen. Jede Schlucht, jeder Wadi (Niederung) schickt seine, leider nur während des Charief fliessenden Bächlein dem Flussthale zu. Das sind die Herzadern des Lebens der Urwälder. An ihnen vereinigt der Wald und die Lache ihre gefiederten Bewohner. Der goldgelbe *Ploceus personatus* Temm. hängt sein künstliches, dem Regen undurchdringliches Nest über der Wasserfläche an den dünnsten und biegsamsten Zweigen auf und überlässt es dem Winde sich und seine Brut zu schaukeln, wie er will; der kohlschwarze *Textor alecto* sive *Alecto albirostris* verwirrt die ohnehin schon zum undurchdringlichen Knaul verzweigten Aeste der Harassi unter Lärmen und lautem Geschrei mit seinem für ihn riesigen Neste; die starke *Aquila rapax* sucht sich die hochsten Wipfel für ihren breiten, durch Dornen unnahbar gemachten Horst aus; die niedliche, grünschillernde, kleine *Ardea Sturmii* schlüpft behend durch die halb über das Wasser ragenden, halb unter seiner Oberfläche verborgenen Wurzeln der Bäume und späht nach kleinen Fischen; ihre grössere Schwester, die *Ardea atricollis* Wagl., hat sich mehr freiere Stellen zu ihrem Aufenthalte ausersehen. Der Papagei schaukelt sich auf den Schlingpflanzengehängen mit dem nie besorgten Affen um die Wette; der Goldkuckuk kriecht mit dem *Centropus senegalensis* durch das dichteste Gezweig; die abyssinische Mandelkrähe brüstet sich in ihrem Prachtgewande gleich den schimmernden Glanzdrosseln, (*Lamprotornis aeneus, minor* Rüpp., *superbus* Rüpp., *nitens* und *erythrogaster.*) Zur Nachtruhe wahlen der rosenflügelige Nimmersatt und gekrönte Pfauen- oder Konigskranich, der laute, (wie ein unartiges Kind schreiende,) metallglanzende *Harpiprion Hagedasch* und kahlhälsige *Ibis religiosa*, der gefrassige Pelikan und sammetbrüstige Schlangenhalsvogel die dicht am Wasser stehenden Bäume. Da, wo das Wasser eine Ufer-

stelle nicht bedeckt oder eine Sandbank frei lässt, sieht man die kleine bunte Gans des Sudahn, (von dem *Chenalopex aegyptiacus* specifisch verschieden,) oft in grossen Schaaren schnellfüssig hin und her rennen, oft ist sie in Gesellschaft mit *Sarkidiornis melanonotos* und *Plectropterus gambensis*. Der kleine dunkle *Dendrocygnus viduatus* hält gewöhnlich in sehr grosser Zahl die Ausläufer der Sandbänke besetzt und erhebt beim Anblick einer ankommenden, hier seltenen Barke ein durchdringendes Geschrei, lässt aber dennoch den Jäger schussrecht nahen. Auf grösseren Sandinseln, welche der Strom erst mit seinem Fallen sichtbar werden lässt, dann aber auch von Tag zu Tag vergrössert, findet stets ein Zusammentreffen vieler Vögel Statt. Der aus Europa angekommene graue Kranich bevölkert mit seiner lieblichen Schwester, *Grus virgo*, die Dünen; die imposante *Mycteria ephippiorhyncha* Rüpp, Königskraniche, sudahnesische Störche, (*Ciconia Abdimii* und *albicollis*,) Fisch- und Purpurreiher, Dickfüsse, (*Oedicnemus affinis* Rüpp. und *senegalensis* Sws.,) Strand-, Ufer- und Wasserläufer, Gänse, Enten, Seeschwalben, Scheerenschnäbel sind ihre Gesellschafter; unbesorgt um das dort schlafende Krokodil und die Mittags erscheinenden Edeladler sonnt und badet sich die fröhliche Schaar den ganzen Vor- und Nachmittag hindurch; nur am Morgen gingen sie ihrer Nahrung nach. Viele der sonst noch das Gezweig und Rohr der Flüsse durchschlüpfenden und durchkriechenden Vögelchen, selbst viele von denen, die gross und mächtig durch die Lüfte schweben und immer und immer zu den Flüssen zurückkehren, weiss ich nicht zu nennen. Auch soll ja meine Arbeit keine Namenaufzählung sein.

Das ist ein flüchtiges Bild des blauen Flusses und seiner Zuflüsse. Leider bin ich nicht im Stande, auch den weissen Fluss zu schildern. Ich habe ihn nur wenige Breitengrade südlich befahren. Aber alle Berichte Derer, welche ihn weiter bereiseten, gleichviel, ob es Europäer oder Araber, Naturfreunde oder Kaufleute waren, stimmen darin überein, dass die Vogelwelt dieses Stromes eine unendlich reiche, nicht zu schildernde ist. In der That habe ich auf der kurzen Strecke meines Weges an den Ufern, auf dem Spiegel und den Sandbänken des weissen Flusses nicht zu schätzende Massen von Wasservögeln gesehen, und in den ausgedehnten tropischen Wäldern zu beiden Seiten des Stromes eine so reiche Ornis gefunden, dass ihr gegenüber die des blauen Flusses noch in den Schatten treten dürfte. Hat man doch erst vor wenig Jahren den mächtigen *Balaeniceps rex* *) in seinen Sümpfen

*) Ich sahe die Original-Exemplare in Charthum in den Händen eines Italieners und rieth dem Baron von Müller zu deren Ankauf. Leider konnte dieser wegen der Gaunerei des Italieners nicht bewerkstelligt werden. Jetzt hat mein Freund Heuglin, (derzeit in Charthum wohnend,) 3 Exemplare dieses Vogels erhalten, worauf ich Museen und Sammler einstweilen aufmerksam machen will.
A. Br.

Das eine dieser Exemplare hat Hr. Heuglin mit anerkennenswerther Liberalität, zugleich mit vielen anderen seltenen, zum Theile erst von ihm neu entdeckten Vogelarten dem Berliner Museum als Geschenk übermacht. Die anderen Exemplare des *Balaeniceps* sind, soviel ich weiss, nach Wien und Frankfurt a/M. gekommen.
D. Herausg.

entdeckt, einen Vogel, der nur ihm eigenthümlich ist, und dennoch ist sein Flussgebiet erst wenig oder nicht bekannt geworden. Der weisse Fluss war mir das unerreichte Ziel meiner Wünsche auf allen meinen Reisen in Nord-Ost-Afrika; er ist vielleicht die reichste Fundgrube, die es für den Ornithologen überhaupt geben kann.

Nach Norden und Westen zu verlieren sich die tropischen Wälder in

die Steppe.

Wir betrachten in ihr ein neues Jagdgebiet. Ein ganz eigenthümlicher Landstrich, beherbergt sie viele ihr einzig und allein, oder doch zum grossen Theile angehörige Thiere. Die Chala, wie der Sudahnese seine Steppe nennt, ist von der Wüste, mit der sie zusammenhängt, wohl zu unterscheiden. Diese hat fast Nichts, als Sand und Steine; nur hier und da zeigt sich in einer günstig gelegenen Niederung eine überaus spärliche Vegetation. Die Steppe hat ihre Graswälder, wie die Savanne Süd-Amerika's, hat ihre einzeln stehende Mimose, die, wenn sie auch nicht immer zum Stamm erstarkte, doch wenigstens hohe Büsche bildet, sie hat ihre Nabak- und Murdjgesträuche*) und in ihren zahlreichen Gohrs sogar recht üppigen Pflanzenwuchs. Die Steppe ist das Bindeglied zwischen den tropischen Wäldern und der Wüste; einzelne Parthien kann man dieser, andere wieder jenen zurechnen. Sie beginnt innerhalb des Bereichs der tropischen Gewitterregen, ungefähr zwischen dem 17. und 18. Gr. nördl. Br., reicht bis zum 14. und 13. Grade und zieht sich wie ein schmaler, schlangenförmig gebogener, bald nördlich vorspringender, bald südlich zurücktretender Gürtel durch einen grossen Theil des centralen Afrika Wie weit sie reicht, wissen wir nicht, wohl aber, dass Dahrfuhr (gewöhnlich Darfur geschrieben,) zum grössten Theile Steppenland ist. Wo der Wald aufhört, beginnt die Steppe, wo er zurückweicht, tritt sie vor, wenn er stellenweise durch das Feuer oder die Axt vernichtet wird, bemächtigt sie sich des verlassenen Gebietes und stellt den Wald allmahlich wieder her; sie beherrscht binnen Jahr und Tag wieder das verwahrlosete oder verödete Feld und vernichtet in wenig Jahren ein verlassenes Dorf durch ihren Regen mit Hülfe der Termite, bis auf die geringste Spur. Alle freien, d. h. nicht von einem der Flüsse aus bewässerten Felder der Sudahnesen liegen in der Steppe, jede grosse Horde betrachtet sie als ihre Geburtsstätte, die Horde des Nomaden als ihre Wohnung.

Die Steppe ist fast überall eben. Einzelne Bergkegel erheben sich hier und da isolirt aus dieser Ebene; zu Gebirgszügen vereinigen sie sich selten. Die Anadi**) sind flach, aber durch reichere Vegetation ausgezeichnet. Sonst sieht man meilenweit keine Abwechselung des Bodens in der Ebene. Einige Grasarten entsprossen dem ziemlich durren Boden, sie werden oft so hoch, dass sie einen Mann überragen; andere sind niedriger und sehr wohlriechend. Dann sieht man auch

*) Murdj, eine Leguminose, welche ziemlich hohe, merkwurdige Busche bildet. Das Holz dieses Strauchs gebrauchen die Sudahnesen, um durch Reibung Feuer zu erzeugen.

**) Plural von Wadi, Niederung, Thal.

grosse Strecken mit dem schon erwähnten Askanit bedeckt. Dazwischen erheben sich einzeln stehende Gesträuche, die selten mehr, als 30 Fuss Höhe erreichen. In den fruchtbareren Strichen sieht man auch Bäume, ja an einzelnen Orten treten sogar zusammenhängendere Wälder auf. Je mehr man sich dem Süden zuwendet, um so mehr nehmen diese an Grösse, Ueppigkeit und Pracht zu und gehen allmählich in die Urwälder über.

Wie überall, tritt auch hier die Zerstörung feindlich gegen die erzeugende Kraft auf. Die stolze Mimose fällt einem kleinen Thierchen: der Termite zum Opfer. Sie überzieht den ganzen Baum, selbst den noch grünenden, bis in die feinsten Zweige hinauf mit einer erdigen Kruste, unter deren Schutze sie das Werk der Vernichtung beginnt. Jedes Zweiglein wird zernagt, jeder Ast ausgehölt, der Stamm von unzähligen Verbindungskanälen durchbohrt. Ein Sturm stürzt das morschgewordene Pflanzengebäude über den Haufen, wirft den Baum wie einen Spielball hin und her und stellt ihn endlich auf seine breiteste Basis: die Krone. Vor der Regenzeit zünden die Nomaden das Gras der Steppe an. Die Flammen verbreiten sich bei dem zu dieser Zeit herrschenden Winde mit entsetzlicher Eile; ein Feuermeer röthet den Himmel. Meilenweit dehnt sich das verheerende Element nach allen Richtungen aus; der dürr gewordene Baum, das verwelkte Gras giebt ihm neue Nahrung. Tausende von giftigen Schlangen, Millionen von Scorpionen, Taranteln und anderem Ungeziefer, aber auch harmlose Eidechsen, hier unschädliche Mäuse, selbst grössere Saugethiere gehen zu Grunde. Die grossen flüchten sich geängstet in meilenweit entfernte Gegenden, die Vögel schweben erschreckt über dem entsetzlichen Brande; nur die Bienenfresser fürchten sich nicht vor dem Qualm und stürzen sich beherzt in den dichtesten Rauch, weil das Feuer alle geflügelten Insecten auftreibt. Doch wird das die Pflanze vertilgende Feuer auch wieder gerade ein Mittel, die neu hervorsprossende zu kräftigen. Fruchtbare Asche bleibt auf der Brandstätte zurück, der erste Regen vermischt sie mit dem lockeren, sandigen Boden und nun wächst die nach dem Regen neu grünende Pflanzenwelt fröhlich empor. Jetzt treibt der wandernde Nomade seine zahlreiche Heerde von einem Weideplatze zum andern, ungefährdet trabt das Kameel von der grünenden Mimose zum saftigen Grasplatze. Zahllose Rinder, Ziegen und Schafe bleiben der Obhut des Menschen anheimgestellt; sie werden von ihm behütet und bewahrt, damit nicht der hochbeinige Gepard, *(Felis jubata.)* und die nächtlich schleichende Hyäne eines der Thiere ergreife und tödte. Weiter südlich aber muss auch das Kameel der schirmenden Serieba anvertraut werden; denn dort, wo die Wälder beginnen, haust auch der mächtige Löwe. Er folgt dem Nomaden auf seinen Zügen, der König der Wildniss fordert mit lautem Gebrüll seinen Tribut. Ausser diesen Raubthieren findet sich auch noch der röthliche Steppenluchs in der Chala, seltener der bunte Hund, *(Canis pictus.)* An Wiederkäuern ist kein Mangel. Die langhalsige Giraffe durchstreift in Rudeln ihr weites Reich; Antilopen sind gemein. An geeigneten Orten sieht der Reisende tagtäglich Hunderte der nied-

lichen Gazelle, seltener den Aeriell der Araber, *(Antilope arabs.)* Der Bakhr el Chala, zu deutsch „das Rind der Steppe", *(Antilope leucorix.)* ist überall, aber stets einzeln zu finden. Die Artenzahl der überhaupt vorkommenden Antilopen kenne ich leider nicht; sie ist gross: denn die Steppe ist die eigentliche Heimath dieser gefälligen Thiere. In dem zwischen dem blauen Flusse, dem rothen Meere und dem Bahhr el Atbara liegenden Belled Tahka soll sogar das Nashorn und ein wilder, noch von keinem Naturforscher gesehener Esel vorkommen. In Kordofan sieht man sehr häufig die Höhlen des seltenen Schuppenthieres, *(Manis macrura?)* und die eines Ameisenbär's? von den Arabern Abu-Delahf genannt; um so seltener aber die merkwürdigen Thiere selbst. Dann giebt es auch noch Erdeichhörnchen, Mäuse und Ratten in vielen Arten, Wüstenhasen und Anderes mehr. Giftige Schlangen und grosse bissige, aber auch kleine, in den prächtigsten Farben schillernde Wüsteneidechsen sind äusserst häufig.

Auch die Ornis der Steppe ist reich an Arten. Der egyptische Aasgeier, *(Neophron percnopterus,)* folgt mit dem Mönchsgeier, dem weissnackigen und dem Wüstenraben den dahin ziehenden Karavanen und weidenden Heerden. Hoch in den Lüften schweben die grösseren Geier, (*Otogyps auricularis, Vultur occipitalis, Gyps fulvus, bengalensis* und *Rüppellii* mihi.) oft viele Meilen vom trinkbaren Wasser entfernt, obgleich sie tagtäglich dahin zurückkehren müssen, um zu trinken. Von den Adlern erwähne ich die überall vorkommende *Aquila rapax* und die bis hierher ziehende *A. Bonelli* und *pennata. Circaëtos orientalis* nob. ist ziemlich häufig und vertilgt mit dem phantastischen *Helotarsus ecaudatus* et *brachyurus* Brehm die zahllosen Reptilien. Der Letztere ist eine der merkwürdigsten Erscheinungen, welche dem Reisenden in den Tropen aufstossen kann Mit vollem Rechte nannte Le Vaillant diesen Vogel „le batteleur" und Wiegmann *αγυρτης*. Er ist ein Gaukler. Sein Flug ist das Vollendetste von Allem, was fliegen heisst. Er tummelt sich nach Herzenslust durch die Lüfte und wiegt sich behaglich im blauen Aether. Sein Erscheinen ist ebenso schnell, als sein Verschwinden; der Vogel ist so flüchtig, dass man nicht im Stande ist, ihn ordentlich kennen zu lernen. Dennoch kann der, welcher ihn nur einmal fliegen sah, seine märchenhafte Erscheinung nie vergessen. Er ist ein ebenso schöner, als nützlicher Vogel. Fast ebenso merkwürdig ist der Sekretär, *(Gypogeranus serpentarius,)* ein ebenso eifriger Schlangenvertilger und ein nur der Steppe angehöriger Vogel. Seine trappenähnliche Gestalt erregt die Aufmerksamkeit des Forschers ebenso sehr, als die des Sudahnesen. Dieser kennt den Vogel, den er Abu-Haïe, (Vater der Giftschlangen,) nennt, sehr wohl und weiss viel Eigenthümliches von ihm zu erzahlen. Leider ist der Vogel selten und so scheu, dass man ihn nur von ferne zu sehen bekommt. Sein Lauf ist ebenso schnell, wie der eines Trappen. Dabei fliegt er vortrefflich. Nach Aussage der Sudahnesen soll er auf der Erde nisten. *) Die Edelfalken sind sehr selten

*) Das wäre ausser den Weihen, den Sumpf-Ohreulen, dem in Taurien im

in der Steppe. Dagegen kommt *Melierax polyzonus* häufig, *M. gabar* und *Nisus hybrius* seltener vor. Auch der allerliebste gabelschwänzige *Elanoides Riocourii*, jener gewandte und viele fliegende Heuschrecken-Vertilger, ist in der Steppe zu finden. In Kordofan sieht man ihn öfters, aber fast immer hoch in der Luft. Von den Röthelfalken habe ich mehrere Arten, *Cerchneis fasciata* Brehm, *guttata* nob., *rupicolaeformis* Paul v. Württ. und *C. cenchris,)* beobachtet; wenn die Heuschrecken häufig sind, kommt auch *Erythropus vespertinus* in der Steppe vor. Die häufigsten Tagraubvögel aber sind die Weihen. Der blasse Weihe ist überall gemein. Seltener findet man auch *Circus cineraceus*, sehr selten (von mir nicht beobachtet,) auch einen *Circus maurus? Poliornis rufipennis* Strickl. ist während der Regenzeit nicht gerade selten, nach dieser Periode aber nicht mehr zu sehen. Von den Eulen bemerkt man *Bubo ascalaphus*, (überall höchst selten.) *Otus africanus* und *brachyotus*, *Ot. leucotis* Temm. (gemein) und *Strix splendens;* unter den Ziegenmelkern gehört der prachtvolle goldgelbe *Caprimulgus eximius* der Steppe allein, *Capr. climacurus* aber auch dem Urwalde mit an. Er ist überall häufig und erfreuet den Jäger durch sein gemuthliches Schnurren Auch *Capr. europaeus*, *infuscatus* und *aegyptius* sind oft gesehene Gäste der Steppe. Unter den Seglern bemerkt man *Cypselus apus* im Winter in grossen Schaaren, *C. caffer* Licht. an abhängigen Stellen, und *C. parvus* da, wo es Tompalmen giebt; unter den Schwalben *Cecropis rufifrons*, die schöne und auffallend grosse *C. capensis*, *C. filicaudata?* als einheimische, *C. rustica*, *alpestris* sive *rufula* und *Chelidon urbica* als wandernde Vögel. *Coracias abyssinicus* ist häufig und findet in dem schönen röthlichen *C. Levaillantii* einen Gattungsverwandten. In den Adonsonien wohnt *Psittacus Meyeri* Rüpp. Auch die Bienenfresser sind in der Steppe häufig. Ich beobachtete sieben Arten: *Merops superbus* sive *coeruleocephalus*, *Cuvieri*, *viridis*, *Bulockii*, *erythropterus*, auf dem Zuge auch *M. apiaster* und *Savignyi* sive *aegyptius*. *Promerops cyanomelas*, *minor* Rüpp. und *erythrorhynchus* kommen an waldigen, *Nectarinia pulchella* und *metallica* an busch- und blumen- resp. distelreichen Stellen vor. Steinschmätzer und Würger treten in mehreren Arten auf; *Cercotrichas erythropterus*, *Crateropus leucocephalus*, *Sphenura acaciae* Rupp. und *Dicrurus lugubris* bewohnen die Büsche; mehrere Finkenarten, *(Fringilla astrild*, *bengala*, *minima*, *elegans*, *cantans,)* sind in der Nähe der Nomadenlager gemein; andere, *Fring. (Pyrgita) lutea*, *Swainsonii*, *Fr. fasciata*, *Vidua paradisea* und *serena,)* lieben die buschreichen, öderen Orte. Unter den Lerchen habe ich nur drei der Steppe eigenthümliche, die *Melanocorypha rufescens* nob., *Pyrrhullauda crucigera* und *leucotis* Temm. gefunden, alle übrigen gehören auch der Wüste mit an und werden bei der Schilderung von dieser ihre Stelle finden. Die Tauben sind nur in wenig Arten: *Columba (Turtur) risoria*, *semitorquata*, *(Oena) capensis*, aber in zahlreichen

---

Steppengrase horstenden Kaiseradler und dem auf Island im Haidekraute nistenden Zwergfalken wohl das einzige Beispiel eines so tief brütenden Raubvogels.

Exemplaren vertreten; von den hühnerartigen Vögeln findet man das Perlhuhn (*Numida ptilorhyncha*) in zahlreichen, den Francolin (*F. Clappertonii* Rüpp.) in weniger starken Ketten; die europäische Wachtel nimmt ihr Winterquartier in der Steppe; Flughühner (*Pterocles bicinctus*, *exustus* und *coronatus*) sind häufig. In Kordofan findet man an einigen, mit niederem Grase bewachsenen Stellen auch ein sehr hübsches, gern verborgen lebendes Laufhuhn, *Ortyxelos Meifrenii* Vieill. Unter den Rennvögeln steht der Strauss oben an. Er ist überall in der Steppe zu finden, sie ist seine eigentliche Heimath. Er durchzieht diese in kleinen Trupps in allen Richtungen. Fast an allen sandigen Stellen sieht man seine leicht kenntliche Fährte, die einzelnen Tritte 6—8 Pariser Fuss von einander entfernt. Von den Trappen sieht man *Otis arabs* Lin., von den Arabern el Hhubahra genannt, *) und *Otis nuba* Rüpp., den Maggar oder Makhar der Eingeborenen. Letzterer ist in Kordofan gemein; man hört sie frühmorgens fortwährend ihren lautschallenden arabischen Namen rufen, erstere ist weniger häufig, aber keine Seltenheit. Dann führe ich von Rennvögeln noch *Oedicnemus affinis* Rüpp., *senegalensis* Sws.. sowie auch *Cursorius isabellinus* und *C. chalcopterus* Temm. als Steppenbewohner auf. Zwei Lappenkiebitze: *Lobivanellus senegalensis* und *pileatus* sind häufig; sie laufen in kleinen Gesellschaften in busch- oder baumreichen Gegenden laut schreiend herum. Sumpf- und Schwimmvögel finden sich begreiflicher Weise nicht in der Steppe, wohl aber in den in ihr entstehenden Regenteichen; es sind dieselben, welche wir bei Schilderung der Biraket und Fuhlaht kennen lernten.

So hätten wir auch die Steppe durchwandert und gelangen jetzt in die von uns noch nicht berührte

Wüste.

Sie ist die ärmste, aber nicht die am wenigsten interessante Fundgrube des Ornithologen. Wer vermöchte sich des eigenthümlichen, grossartigen und beängstigenden, erhebenden und niederbeugenden Eindruckes zu entwehren, den die unendliche Wüste übt!? Mit ihren Schrecken und mit ihrer nächtlichen Pracht tritt sie gleich mächtig den Menschen an. Sahara nennt der Araber jenes unermessliche, einen Raum wie ganz Europa in sich aufnehmende, Sandmeer: Sahhr heisst der Zauber, Sahhahra die Zauberubende, die Zauberin. Ja, das ist sie! Bald tritt sie als eine milde, hoch erhabene, bald wieder als eine furchterregende, grässliche Zauberin vor uns hin. Wenn der liebliche Abend über die ermattete Karavane hereinbricht und die erquickende Nacht den müden Wanderer labt, dann entfaltet die Wüste eine eigene Prackt. Dann ist es, als wolle sich das Heer der Sterne herniedersenken zu dem klaren Auge des Ruhenden; dann ist es, als trenne uns nur der Raum und nicht der trube Dunst unserer kalten Zone von jenen

*) Ich bezweifle, dass *Otis houbara* Gm. in jenen Steppen vorkommt. Irre geleitet von dem arabischen Namen der *Otis arabs*, habe ich früher in der „Naumannia“ von der Kragentrappe, als Bewohner der kordofahnesischen Steppe gesprochen, aber auf allen meinen spateren Reisen nie diesen Vogel gesehen, oder von den Eingeborenen beschreiben hören.

leuchtenden Wolken, die nur in der Wüste in ungeahnter Schönheit und ewiger Reinheit zur Erde niederschimmern. Dann erfasst das Gefühl der Unendlichkeit des Schöpfers das Gemüth des Menschen und mit dem Auge schweift der Geist empor zu jenen geahnten Räumen. — Aber wenn dann am Morgen die Sonne blutigroth am fahlgrau überzogenen Himmel emporzieht; wenn sie nach einer kurzen Spanne Zeit ihre glühenden Strahlen herunterblitzt auf den verlassenen Menschen; wenn der suchende Blick überall im endlosen Sande endet, kein Baum, kein wirthlich Dach sich zeigt und mit dem flammenstrahlenden Gestirn des Tages sich der „Gifthauchende“ (der Samuhm) vereint, — da entsinkt selbst dem beherzten Manne der Muth, denn alle Schrecken der folgenden Tage treten todtgrauend vor den ahnungsvollen Geist. Doch auch die Schrecken der Wüste verschwinden, der ertödtende Samuhm ermattet und der Abend bringt wieder jene unendlich wohlthuende Kühle und Ruhe.

So mächtig wirkt die furchtbare und dennoch wieder hochheilige Wüste auf den Geist, gleich mächtig wirkt sie auf seine Hülle: den Körper. Sie modelt ihren Bewohner nach ihrem Gesetz; sie giebt dem in ihr lebenden Thiere ihr eigenes Gepräge. So scharf, wie sich die Fauna und Flora der Alpen und des Meeres von der anderer Gebiete unterscheidet, ebenso scharf begrenzt ist die Fauna und Flora der Wüste. Alpen, Meer und Wüste, diese drei sind gleich erhaben, gleich furchtbar, gleich eigenthümlich. Jedes dieser drei Gebiete hat sich seine eigenen Thiere, seine eigenen Pflanzen gebildet, aber nirgends tritt diese Eigenthümlichkeit so hervor, wie in der Wüste. Betrachten wir die Thiere etwas näher. Alle zeigen die drei Hauptfarben der Wüste: S a n d g e l b, W e i s s und S c h w a r z; die erstere nenne ich geradezu die W ü s t e n f a r b e, denn diese besitzen alle Geschöpfe der Wüste mit grösseren oder geringeren Abweichungen, von dem B e d u i n e n, dem „Wüstensohne“ an, bis zu dem im Sande sich verkriechenden Käfer herab. Ich kenne kein eigentliches Wüstenthier, welches eine andere Farbe hätte, als I s a b e l l, W e i s s oder S c h w a r z. Die erstere tritt überall vorherrschend auf, das Weiss ist fast nie rein und immer der Erde zugekehrt. Diese Wüste selbst trägt diese Farben. Schwarz sind die Felsen; isabell, oft weisslich ist der Sand. Darüber wölbt sich der ewig blaue Himmel. Welch' treffender Beweis ist das von der weisen Fürsorge des Schöpfers für das Leben der Thiere. Alle diejenigen, welche sich vor Feinden verbergen müssen, haben ohne Ausnahme nur die Farbe des Sandes oder der Steine; die durch ihre Raschheit oder Stärke mehr gesicherten sind häufig schwarz. Ich nenne von ersteren unter den Vögeln die Renner *(Cursorius)*, Lerchen und viele Steinschmätzer, von letzteren den Wüstenraben und die *Saxicola cachinnans.* Gazellen und Hasen, Schlangen und Eidechsen, Käfer und Spinnen liefern den Beweis, dass sich meine Ansicht auch auf andere Thierklassen ausdehnen lässt.

Ebenso, wie sich die Geschöpfe der Wüste in ihrer Farbe ähneln, gleichen sie sich auch in ihren Eigenschaften. Alle sind mehr oder weniger s c h l a n k, s e h n i g, k r ä f t i g, fähig ungeheuere Anstren-

gungen, Beschwerden, Hunger und Durst auf lange Zeit zu ertragen; alle lieben ganz unverkennbar ihre Heimath, alle verkümmern schnell, wenn sie ihr entrissen werden, oder verlieren wenigstens ihre sie auszeichnenden Eigenschaften. Bei den höheren Thieren tritt diess deutlicher hervor. Der Beduine und sein Ross sind in den Städten, welche sie besuchen, gar nicht wiederzuerkennen. Der Reiter schleicht schleppenden Ganges durch die Strassen und nur sein blitzendes Auge verräth seine Heimath; sein Ross steht traurig, mit gesenktem Haupte und hängenden Ohren, da, beide sind nicht an ihrem rechten Orte. Da besteigt der Beduine sein Thier und trabt seiner Heimath zu. Freudig wiehernd begrüsst sie das Ross. Es schnüffelt begierig die trockene Luft ein. Jetzt fühlt es den Sand der Wüste unter seinen Hufen, stolz erhebt es sein Haupt, reckt die feinen, gelenkigen Glieder, Reiter und Ross verwachsen in Eins und dahin fliegen sie beide. Die der Wüste entrissene Gazelle verliert ihre Munterkeit, die bissige Eidechse ihre Wuth, der Vogel seinen Frohsinn — sie welken und sterben dahin. Das ist nicht der Verlust der Freiheit allein, denn alle übrigen Thiere ertragen diesen leichter, das ist eine tiefe, glühende Sehnsucht nach ihrer räthselhaften Heimath.

Die Zahl der eigentlichen Wüstenthiere ist gering. Unter den Säugethieren führe ich die Gazelle, *(Antilope dorcas,)* und den Aeriell der Araber, *(Ant. arabs,)* einige Springmaus-Arten, *(Dipus Gerboa *)* und andere,) wenige Mäuse, eine Ratte, eine Stachelmaus, viele Fledermaus-Arten auf. Nach erhaltenen Mittheilungen soll auch der sinaitische Steinbock, *(Ibex syriacus* sive *caucasicus?)* in den egyptischen Wüstengebirgen vorkommen. An den meisten Orten der Wüste findet sich auch die Hyäne, der röthliche Steppenluchs und der Schakal; doch gehören diese Thiere nicht eigentlich der Wüste, sondern mehr der Steppe an. Von Amphibien finden sich einige Vipern, die Brillenschlange, einige Nattern und sehr viele Eidechsen im allgemeinsten Sinne des Wortes. Käfer und andere Kerbthiere sind ebenfalls nur spärlich vertreten; von den letzteren durften zwei Arten von Scorpionen die häufigsten sein. Ebenso gering ist die Zahl der Vögelarten, unter denen die Steinschmätzer und Lerchen die häufigsten sind. Fassen wir alle von mir in der Wüste gesehenen Vögel zusammen, so ergiebt sich ungefähr folgendes Verzeichniss: **Neophron percnopterus, Vultur fulvus, Circaëtos brachydactylus, Falco peregrinoides, Cerchneis guttata, Athene meridionalis, Caprimulgus europaeus, aegyptius, infuscatus, Cypselus apus, Cecropis Boissonneautii, Nectarinia metallica, Cyanecula suecica,*) *Saxicola cachinnans, *aurita, *stapazina, *lugens, *oenanthe, *saltatrix, *gracilis, Motacilla alba, Petrocossyphus cyanus* u. *saxatilis, *Sphenura acaciae, Lanius excubitor, *Corvus umbrinus, *Coccothraustes cantans, *Emberiza caesia* u. **striolata, *Melanocorypha calandra, *isabellina, *pallida, brachydactyla, *Galerita flava* mihi *cristata* auct., *Certhilauda desertorum* et **meridionalis* nob., **Pyr-*

*) Djerboa ist der arabische Name der Springmaus.

*) Emmal, etwa 10 Meilen vom Nile entfernt, beobachtet.

rhulauda crucigera, **Pyrrhula githaginea*, *Columba livia*, *semitorquata*, *risoria*, *Perdix Hayii* Rüpp., **Pterocles*, in allen seinen nord-ost-afrikanischen Arten, *Oedicnemus senegalensis*, **Cursorius isabellinus*. Von allen diesen Vögeln sind nur die mit einem * bezeichneten ächte Wüstenbewohner, alle übrigen haben sich nur zufällig dahin verflogen.

Alle Wüstenvögel leben in kleinen Gesellschaften, erst zur Brutzeit sondern sie sich in Paare. Einige Arten, wie z. B. die Lerchen, sind auf kleinere Strecken beschränkt, andere kommen fast in allen Punkten der Wüste vor. So die Steinschmätzer. Nur wenige Arten sind scheu, die meisten im Gegentheile ungemein zutraulich und unbesorgt. Die Brutorte aller in der Wüste wohnenden Vögel sind ungemein schwer zu entdecken.

So hätten wir die hauptsächlichsten Jagdplätze Nord-Ost-Afrika's kennen gelernt. Die alpinen Regionen der beiden Nebenländer Abyssinien und Arabien bieten wieder andere Anziehungspunkte und entrollen dem Jäger wieder neue, grossartige und wechselvolle Bilder. Wir lassen sie unberührt.

Mit den in diesen Blättern aufgeführten Vögelnamen habe ich zugleich ein ziemlich vollständiges Verzeichniss der überhaupt von mir beobachteten Vögel gegeben. Nur wenige Namen dürften hier und da noch einzuschalten sein.

Das Betragen der männlichen Raubvögel beim Horste.

Von

Pastor L. Brehm.

Es würde viel zu weit führen, wenn ich das Betragen auch nur der europäischen männlichen Vögel beim Neste schildern wollte. Ich behalte mir vor, dieses nach den verschiedenen Abtheilungen derselben künftig zu beschreiben; jetzt will ich hier nur die Männchen der Raubvögel in Betracht ziehen.

Früher war man allgemein der Ueberzeugung, dass die männlichen Raubvögel am Brutgeschäfte gar keinen Antheil nähmen; allein spätere Beobachtungen haben das Gegentheil bewiesen. Schon vor vielen Jahren erlegte der Hr. Actuar Mädel in Gotha, nicht weit von Zella St. Blasii, ein Männchen des Wespenbussards bei dem Horste, von dessen Eiern er den Tag vorher das Weibchen geschossen hatte. Das Männchen hatte also das Brutgeschäft fortgesetzt und würde wahrscheinlich auch die Jungen allein aufgefüttert haben. Auch mein Sohn Alfred hat in Afrika das Mannchen von *Aquila rapax* brütend gefunden, und Hr. Krüper hat in Pommern den männlichen Seeadler, *Haliaëtos albicilla*, als er von den Eiern abflog, geschossen. Diese Beispiele beweisen also ganz unwidersprechlich, dass die männlichen Tagraubvögel wenigstens zuweilen brüten helfen. Regel scheint es jedoch nicht zu sein, wenigstens nicht bei den hier gewöhnlichen Tagraubvögeln, namentlich bei den Bussarden, Habichten, Sperbern, Thurm- und Baumfalken und

den Kornweihen. Da bei den Habichten und Sperbern die Weibchen sehr leicht an der Grösse, bei den Thurmfalken und Kornweihen aber noch leichter an der Zeichnung zu erkennen sind, so hat man Gelegenheit, diess mit Bequemlichkeit zu beobachten und sichere Behauptungen aufzustellen. Bei allen diesen eben genannten Arten habe ich nur das Weibchen brütend gefunden; doch will ich damit nicht behaupten, dass diess stets der Fall sei. Es können auch hier Ausnahmen vorkommen: denn es ist stets anmassend, zu behaupten, dass Etwas, das an sich möglich ist, nicht geschehen könne. Wenn aber auch die Männchen der eben genannten Tagraubvögel gewöhnlich nicht brüten helfen: so sind sie doch keineswegs gleichgültig gegen ihr brütendes Weibchen; denn sie füttern es und suchen es zu unterhalten. Die Kornweihen-Männchen schweben, wenn sie sich und ihr Weibchen gesättigt haben, über demselben herum und verkürzen ihm durch ihre Anwesenheit die Langeweile beim Brüten; und die Thurm- und Baumfalken-Männchen beschreiben hoch über dem Horste Kreise und machen Schwenkungen aller Art, offenbar, um ihr Weibchen zu belustigen.

Beim Füttern derselben verfahren sie auf verschiedene Weise. Die meisten bringen dem brütenden Weibchen die Nahrung in den Horst, was diese sehr dankbar anerkennen. Es ist wirklich unterhaltend, die Töne der Freude und Zärtlichkeit zu hören, welche die Weibchen bei der Ankunft der Männchen ausstossen. Ich habe dieses oft mit Vergnügen bei den Thurmfalken beobachtet. Das Männchen kommt in den Vormittagsstunden, so bald es etwas erbeutet hat, mit einer Maus, einem vom Neste gefangenen alten, oder mit einem jungen Vogel, zuweilen auch mit einer Heuschrecke geflogen und stürzt sich in den Horst. Hier ertönt nun das Freudengeschrei des Weibchens, welches bald in zärtliche Töne, die oft vom Männchen erwiedert werden, übergeht. Einige Minuten dauert diese Bezeigung gegenseitiger Zärtlichkeit; dann reisst sich das Männchen los und stiebt ab. Anders ist es bei dem Baumfalken. Um ein gepaartes Paar dieser Falken recht schön zu erhalten und auch die Eier zu bekommen: wollte ich vor 23 Jahren das Männchen schiessen, wenn es dem brütenden Weibchen Futter brächte. Ich baute mir also eine Hütte unter der hohen Kiefer, auf welcher der Baumfalkenhorst stand und lauerte auf die Ankunft des Männchens. Da wurde ich freilich sehr in der Geduld geübt: denn ob ich gleich am frühen Morgen schon, um nichts zu versäumen, in der Hütte war, musste ich doch ein Paar Stunden warten, ehe das Männchen erschien. Endlich hörte ich seine mir sehr wohl bekannten Töne. Ich machte mich zum Schusse fertig, um in dem Augenblicke, in welchem es in der Nähe des Horstes auffussen würde, abdrücken zu können. Allein alle meine Anstalten waren vergebens. So wie das Männchen in die Nähe des Horstes kam, verliess diesen das Weibchen, flog ihm unter lautem Freudengeschrei entgegen, nahm ihm den mitgebrachten Vogel ab, trug ihn in den Horst und verzehrte ihn hier in aller Gemüthlichkeit.

Um über diese interessante Thatsache Gewissheit zu erhalten, wendete ich noch einen Morgen daran. Nach langem Warten hörte ich

endlich den männlichen Baumfalken kommen und sah dasselbe Schauspiel, welches ich Tags zuvor gehabt hatte. Nun wusste ich, woran ich war; ich stand von meiner Jagd ab und liess dieses Baumfalkenpaar 3 Wochen in Ruhe.

Der Sperber, *Nisus communis*, welcher überhaupt etwas Verstecktes hat — er ist ein Dieb, während die Falken Räuber sind — zeigt diess auch beim Horste. Dieser ist niedrig und wenig sichtbar, während der Falkenhorst hoch und vor aller Welt Augen angebracht ist. Das Männchen hält sich in seiner Nähe, wenn es nicht raubt, ebenfalls verborgen und scheint nur zum Weibchen zu kommen, wenn es ihm Futter zuträgt. Die ganze Sperbergesellschaft hat sonst wenig Gemüthliches. Aber das Weibchen beweist gerade beim Horste, dass es viel Muth hat.

Was nun die Nachtraubvögel, die Eulen, anlangt: so muss ich offen gestehen, dass ich von dem Betragen der Männchen derselben gegen die brütenden Weibchen wenig weiss. Ihre Thätigkeit ist von Dämmerung und Finsterniss umhüllt und dadurch den Beobachtungen der Naturforscher schwer zugänglich. Nur so viel ist gewiss, dass wir am Tage bei allen Eulenhorsten, welche wir zu untersuchen Gelegenheit hatten, stets das Weibchen auf den Eiern fanden. Ob das Männchen des Nachts am Brutgeschäfte Theil nimmt oder nicht, kann nur der erforschen, welcher in einem Taubenschlage oder an einem anderen Orte mit verschliessbarer Oeffnung, ein Paar Schleierkäuze oder Nachtkäuze brütend hat, oder das niedrig in einem hohlen Baume stehende Nest eines Steinkauzes kennt. Er kann dann zu verschiedenen Stunden der Nacht das Eingangsloch verschliessen und früh nachsehen, ob er das Männchen oder Weibchen gefangen habe. Uns ist nie die Gelegenheit geboten worden, solche Beobachtungen zu machen.

Wie aber betragen sich die männlichen Raubvögel gegen ihre Jungen? Sie helfen ihren Weibchen treulich, die Kinder gross zu ziehen. Die Adler schleppen ihnen mit der grössten Anstrengung Futter zu, und wenn auch die Weibchen noch ämsiger sind, als die Männchen: so würde man diesen doch sehr Unrecht thun, wenn man sie des Mangels an Eifer und Liebe beschuldigen wollte. Diess sieht man am deutlichsten, wenn das Weibchen bei den Jungen getödtet ist. Ich besitze durch die Güte meines geehrten Freundes, des Hrn. v. Homeyer, ein gepaartes Paar Schreiadler, (von meiner *Aquila pomarina*,) von denen das Weibchen zuerst beim Horste geschossen wurde. Das Männchen liess sich durch seinen Tod von der Sorge für die Nachkommenschaft nicht abhalten und wurde Tages darauf auch erlegt.

Bei den Bussarden und Habichten, von denen wir viele beim Horste beobachtet haben, — ich besitze von den ersteren 3 und von den letzteren 7 beim Neste erbeutete Paare, — habe ich die Beobachtung gemacht, dass das Weibchen allerdings bei der Ernährung der Jungen die Hauptperson ist, desswegen ist es auch grösser geschaffen, allein das Männchen nimmt auch daran Theil, wird aber beim Horste fast immer später geschossen oder gefangen, als das Weibchen. In der hiesigen Gegend werden die Habichte, weil sie die schädlichsten

Raubvögel sind, welche wir haben, — sie rauben Tauben, Feld- und Haushühner, junge und alte Hasen etc. — gewöhnlich bei den fast flüggen Jungen in Tellereisen gefangen. Zu diesem Endzwecke nimmt man sie vom Horste herab, umgiebt sie mit einer oben und hinten geschlossenen Gasse von ziemlich starken, in den Boden geschlagenen Stäben, bindet sie an diese an und legt ein Tellereisen vor die vordere offene Seite. Diese Sache kömmt freilich den Alten sehr verdächtig vor; sie zaudern eine Zeit lang, ehe sie zu den Jungen gehen, aber das Geschreï derselben nach Speise zieht sie herbei, ihre Liebe zu ihnen überwindet alle Bedenklichkeit, und wenn sich auch fast immer das Weibchen zuerst fängt: weiss ich doch kein Beispiel, dass das Männchen die Jungen verlassen hätte; es nimmt sich ihrer väterlich an und bleibt auch in dem verderblichen Eisen hängen.

Das Bussard-Männchen ist sehr schlau, wenn sein Weibchen beim Horste erlegt worden ist; es fürchtet die Nachstellungen sehr, lauert ungesehen und wartet lange, ehe es sich dem Horste nähert. Aber die Liebe zu den Jungen besiegt auch bei ihm endlich alle Bedenklichkeiten, es stürzt sich nicht aus hoher Luft auf den Horst herab, sondern kommt aus einem Seitenverstecke herbeigeflogen und sucht sich ungesehen den Jungen zu nähern.

Am Oeftersten sieht man die Thurmfalken bei den Jungen; sie kommen oft alle Viertelstunde geflogen und bringen ihnen Futter. Ihre gemachte Beute ist aber oft auch sehr gering. Eine Maus oder ein kleiner Vogel ist das Ansehnlichste, was sie herbeischleppen; oft haben sie nur eine Eidechse, eine grüne Heuschrecke, einen Käfer oder eine grosse Raupe gefangen und bringen diese ihren Jungen. Sobald das Weibchen todt ist, verdoppelt das Männchen seine Anstrengungen und füttert die Jungen nicht nur auf, sondern führt sie auch, wenn sie ausgeflogen sind, zum Aufsuchen ihrer Nahrung an, bis sie diese selbst finden und warnt sie vor Gefahren, bis sie diese selbst vermeiden lernen.

Höchst merkwürdig ist das Betragen des Sperber-Männchens bei den Jungen. Es ist sehr geschäftig den Jungen Vögel zuzutragen, und bringt gewiss nach Verlauf von höchstens 2 Stunden einen geschleppt. Allein es füttert nicht, denn es kann nicht tranchiren; das besorgt nur das Weibchen. Dieses rupft und zerreisst die herbeigetragenen Vögel und giebt jedem Jungen seinen Theil. Desswegen ist diesen die Mutter zum Leben und Gedeihen unumgänglich nothwendig; denn sie selbst sind so tölpelhaft, dass sie sich durchaus nicht helfen können. Ein einziges Beispiel wird diess erläutern. Im Jahre 1835 fanden wir $^1/_2$ Stunde von hier ein niedrig stehendes Sperbernest mit 3 Jungen. Das eine stopfte ich noch mit der Wolle aus, die beiden anderen liess ich ziemlich gross werden. Am 14. Juli, gegen Abend, stellten wir uns an, um die Alten zu erlegen. Das Weibchen kam und wurde von meinem Begleiter geschossen. Den Tag darauf begab ich mich, weil ich die Jungen aufziehen wollte, mit einem ausgestopften jungen Sperber zum Horste und bestieg ihn früh um 8 Uhr. Es lagen schon 2 Vögel im Neste, von denen der eine, ein junger Strauchsteinschmätzer,

Saxicola rubicola, 1/2 Stunde weit hergetragen war; denn näher wohnte dieser Vogel nicht. Ich nahm die Jungen herab, setzte den ausgestopften auf den Horst und stellte mich an. Vor Ablauf einer Stunde erschien das Männchen und brachte einen Finken. So wie es sich dem Horste näherte, schoss ich es.

Da dieses Sperbermännchen früh um 9 Uhr seinen Jungen schon den 3. Vogel brachte, kann man leicht beurtheilen, wie viel ein Sperberpaar, welches 4 oder 5 Junge hat, einen Tag lang braucht. Ich bin fest überzeugt, dass es für sich und für diese wenigstens täglich 16 kleine Vögel fängt. Daraus kann man schliessen, welche Verheerungen ein solches Paar unter den lieben kleinen Vögeln anrichtet. Desswegen wird auch jeder Sperber, welcher von unseren Gewehren erreichbar ist, ohne Barmherzigkeit geschossen.

Wegen ihrer Ungeschicklichkeit müssen die jungen ausgeflogenen Sperber sehr lange von den alten gefüttert und im Fangen der Vögel unterwiesen werden, ehe sie sich selbst ernähren können. An diesem Unterrichte nimmt auch das Männchen gleichfalls Antheil. Man sieht desswegen, ob sie sich gleich nach Möglichkeit in den Nadelwäldern verbirgt, eine Sperberfamilie lange Zeit beisammen.

Sehr merkwürdig in seinem Betragen gegen die Jungen ist der männliche Baumfalke. Ich habe oben bemerkt, wie er sein Weibchen vom Horste abruft, um es in der Luft zu füttern. Diese Gewohnheit behält er auch bei der Ernährung seiner Jungen bei. Er ist dann unermüdet thätig; allein es vergehen doch oft 2 Stunden, ehe er einen Vogel fangt. Sobald diess geglückt ist, fliegt er mit lautem, fröhlichem Geschrei dem Horste zu. Das Weibchen hört diess, kommt herbei, nimmt ihm den Vogel in der Luft ab und trägt ihn den Jungen zu. Als ich diess zum ersten Mal sah, war ich sehr neugierig, zu wissen, wie er sich betragen würde, wenn sein Weibchen todt wäre; dazu gab mir der schon erwähnte Horst dieser Falken in der hiesigen Gegend die beste Gelegenheit. Ich hatte mir eine Hütte von Reisholz so dicht gebaut, dass auch ein Falkenauge nicht durchsehen konnte, lud mein Doppelgewehr mit ziemlich starkem Schroot, um diese seltenen Vögel ja nicht an-, sondern todt zu schiessen, oder im ungünstigen Falle unverwundet zu lassen, und stellte mich am 16. Juli 1851, Nachmittags, beim Horste an. Nach Verlauf einer Stunde kam das Weibchen herbei und wurde herabgeschossen. Einige Zeit darauf erschien das Männchen, rief sein Weibchen lange Zeit, hoch in der Luft schwebend, kam aber, da dieses nicht antwortete, nicht herab, noch weniger zum Horste. Die beiden folgenden Tage hielten mich Geschäfte ab, die Jagd fortzusetzen. Am 19. Juli war ich sehr früh in der Hütte. Im Horste war Alles still und auch das Männchen liess sich weder hören noch sehen. Ich wartete eine, ich wartete 2 Stunden; schon glaubte ich, das Männchen habe seine Jungen verhungern lassen, als dieses erschien und auch erlegt wurde. Nun liess ich die Jungen ausnehmen — es waren ihrer 3 — und zog das eine auf.

Noch anziehender ist das Betragen der alten Baumfalken, wenn sie ihre Jungen im Fangen der Vögel unterrichten. So bald diese gehörig

fliegen können, macht die ganze Familie ihre Ausflüge. Die Alten fangen einen Vogel um den andern und bringen sie ihren Jungen, indem jedes von ihnen der Reihe nach sein Futter erhält. Es ist schwer zu begreifen, woran diese Falken erkennen, welches von den Jungen Futter erhalten hat. Alle fliegen um sie herum, beide Eltern füttern und doch wird keines der Kinder übersehen; allein so ganz leicht wird ihnen die Sache nicht gemacht Erst übergeben ihnen die Alten den gefangenen Vogel, indem sie ganz nahe zu ihnen hinfliegen. Haben sie gelernt, die Beute richtig abzunehmen: dann steigen sie öfters höher, als ihre Jungen und lassen den Vogel gerade über dem, welcher ihn erhalten soll, herabfallen. Dieser ist aufmerksam und ergreift ihn mit den Fängen. Sollte er töpfelhafter Weise den Vogel verfehlen: dann stürzt sich Eins der Alten herab und fängt ihn, lange vorher, ehe er den Boden erreicht, wieder. Jetzt wird ein neuer Versuch gemacht, bis die Jungen, das Auffangen eines ganz nahe neben ihnen herabfallenden Vogels ordentlich gelernt haben. Nun wird von Tag zu Tag der Zwischenraum zwischen ihnen und dem fallenden Vogel grösser gelassen, und so dauert es kaum 10 Tage und die Jungen sind im Stande, einen langsam fliegenden Vogel in der Luft zu erhaschen.

Ich gehe nun zu den Nachtraubvögeln über. Auch bei ihrer Ernährung ist das Männchen nicht unthätig. Ich besitze ein gepaartes Paar prächtiger Uhu's, von denen das Weibchen zwar zuerst bei dem festgebundenen Jungen in einem Tellereisen gefangen wurde, das Männchen sich aber der mutterlosen Waise so treulich annahm, dass es 2 Tage später dasselbe Schicksal hatte, wie sein Weibchen.

Bei anderen Eulen, namentlich bei *Syrnium aluco, Nyctale abietum, Athene passerina* etc. haben wir dieselben Beobachtungen gemacht. Ueber 2 Arten habe ich Gelegenheit gehabt, besondere Forschungen anzustellen: Am 16. Julius 1847 brachte mir einer meiner aufmerksamen „Ornithologen“ der hiesigen Gegend eine *Athene passerina*, ein altes Weibchen, welches er $^{2}/_{3}$ Stunden von hier in einem Kiefernwalde geschossen hatte, und bemerkte dabei, das Männchen sei auch da, aber das Nest könne er nicht finden. Ich begab mich gegen Abend an denselben Ort, um den Horst zu suchen und wo möglich das Männchen auch zu schiessen; denn diese Käuze nisten in der hiesigen Gegend nicht, man muss bis in das 4—6 Stunden entfernte Saalthal gehen, um ihre Nistplätze zu finden. Das eben genannte Beispiel ist das einzige mir bekannte, dass ein Steinkauzpaar in unseren Nadelwäldern gehorstet hat. Wir suchten lange nach dem Neste, allein wir fanden keinen Ort, an dem es sein konnte. Endlich sah ich eine Kaninchenhöhle; ich erinnerte mich, dass ausländische Arten der Sippe *Athene*, namentlich *Athene cunicularia* in Amerika, in der Erde horsten und bemerkte bald die Losung der Vögel um das Eingangsloch, wodurch meine Vermuthung, dass der Horst in der Kaninchenhöhle stehe, grosse Wahrscheinlichkeit erhielt. Alle unsere Bemühungen, das Männchen zu erlegen, waren diesen Abend fruchtlos. Es liess sich öfters hören, flog aber so hoch und setzte sich so fern von uns auf die Wipfel der höchsten Bäume, indem es mit bestandigem Geschrei seine Jungen warnte,

dass kein Schuss anzubringen war. — Mein Begleiter ging des anderen Tages hin und sah zu seiner Verwunderung vor dem Eingange der Kaninchenhöhle 3 Junge sitzen, welche sich aber bei seiner Annäherung sogleich in ihren Versteck zurückzogen. Abends gelang es ihm, das Männchen zu erlegen und den Vormittag darauf, die Jungen zu fangen.

Bei den Ohreulen, *Strix otus* Lin., habe ich viele Beobachtungen gemacht, weil diese hier die häufigste Eule ist und ich von ihren Subspecies gern gepaarte Paare haben wollte. Das Männchen dieser Eule bekümmert sich so sehr um seine Jungen, das es in der Nähe derselben Wache hält und wenn sich Abends ein Feind dem Horste nähert, die Jungen warnt. Ich habe öfters seinen Muth bewundert, wenn es mit lautem „Wau, Wau“ die Annäherung der Gefahr verkündete und nicht selten mit augenscheinlicher Todesverachtung um den Feind herumflog. Doch hielt es sich dabei gewöhnlich ausser Schussweite. Wenn ich die Weibchen geschossen hatte, waren die Männchen mit allem Eifer bemüht, die fehlende Mutter zu ersetzen und wurden fast immer von mir mit leichter Mühe erlegt, so dass meine Sammlung, wie von vielen Raubvögeln, vollständige Familien der Subspecies von *Strix otus* aufzuweisen hat.

Eine interessante Eigenthümlichkeit muss ich hier noch erwähnen, durch welche es den Eulen möglich wird, ihre ausgeflogenen Jungen des Nachts aufzufinden. Ich kann nicht behaupten, dass diess bei allen Eulen der Fall ist, aber bei den Wald-Ohreulen ist es sehr auffallend. Die jungen Tagraubvögel schreien nur, wenn die Alten mit Futter kommen, nicht so die jungen Ohreulen. Sobald die Dämmerung der Nacht gewichen ist, lassen sie ihr lautes „Ih, Ih, Ih“ ertönen und zeigen dadurch den Alten ihren Aufenthaltsort an, welchen sie sonst schwer finden würden.

Als merkwürdiges Beispiel will ich schliesslich noch anführen, dass ein Männchen der Ohreule, welches sein Weibchen verloren hatte, von einer anderen Eule beim Aufziehen der Jungen unterstützt wurde. Es hatte sich nämlich ein fast ganz ausgefärbtes junges Ohreulenweibchen zu ihm gesellt und half die Jungen füttern und führen, als wenn es ihre Mutter wäre. Auch dieses steht neben dem Männchen in meiner Sammlung.

Briefliche Mittheilungen und Feuilleton.

Ueber die Lebensweise von *Strigops habroptilus*, dem Kakapo oder Nachtpapageien Neuseeland's. Von Dr. David Lyall, übersetzt von Dr. G. Hartlaub.

Obgleich man annimmt, der Kakapo werde noch gelegentlich in den hohen Gebirgen des Inneren der Nordinsel Neuseeland's angetroffen, war doch die einzige Localität, wo wir diesen Vogel während der Umschiffung und Untersuchung der Küsten Neuseeland's auf dem Königlichen Schiffe Acheron fanden, das Südwestende der Mittelinsel. Dort, an den tiefen Fiords, welche jenen Theil der Insel einschneiden, trifft man ihn noch in beträchtlicher Anzahl. Er bewohnt hier die trockenen Abhänge der Hügel, oder flache Stellen nahe den Ufern der Flüsse, wo die Bäume hoch und die Waldungen einigermassen frei von Farrenkraut oder Unterholz sind. Der erste Platz, wo wir ihn erhielten, war auf einem etwa 4000 Fuss über der Meeresfläche hohen Hügel. Wir trafen ihn auch gesellschaftlich lebend auf flachen Stellen in der Nähe der Flussmündungen, unfern des Meeres an. An solchen Orten konnte man seine Spuren ganz ähnlich denen von Menschen bemerken und anfänglich glaubten wir wirklich, es müssten Eingeborene in der Nähe sein. Die Spuren sind ungefähr einen Fuss weit, regelmässig niedergedrückt bis zum Rande, welcher 2—3 Zoll tief in das Moos hineinreicht und kreuzen einander gewöhnlich in rechten Winkeln.

Der Kakapo lebt in Höhlen unter den Wurzeln der Bäume und wird auch wohl unter der Wölbung überhangender Felsen bemerkt. Da die Wurzeln vieler Baumarten Neuseeland's theilweise über der Erde wachsen, sind Höhlungen unter ihnen sehr gewöhnlich; aber wo wir den Kakapo antrafen, schienen viele derselben erweitert zu sein, obgleich wir uns vergebens nach ausgescharrter Erde umsahen. Häufig hatten diese Höhlen zwei Oeffnungen und in seltneren Fällen waren die Bäume über ihnen eine Strecke hinauf hohl. Die einzige Gelegenheit, wo man den Kakapo fliegen sah, war nun, wenn er sich in einem dieser hohlen Bäume erhob, um höher oben einen Ausweg zu suchen. Der Flug war sehr kurz, kaum dass man eine Bewegung der Flügel wahrnehmen konnte, und der Vogel liess sich alle Mal auf einem Baume nieder, welcher tiefer stand, als der Platz, von welchem er ausflog, arbeitete sich aber alsdann rasch höher hinauf, und zwar kletternd mit Hülfe des Schwanzes. Bei Tage erblickt man den Kakapo nicht anders, als wenn man ihn aus seiner Höhle treibt, und wir sahen uns nur mit Hülfe von Hunden im Stande ihn aufzufinden.

Vor Einführung der Hunde, als der Vogel noch häufig war in den bewohnten Theilen der Inseln, pflegten ihn die Eingeborenen bei

Nacht mit Fackeln zu fangen. Dem Hunde leistet er übrigens formidabeln Widerstand und weiss ihm mit Krallen und Schnabel sehr empfindliche Wunden beizubringen. Noch vor gar nicht langer Zeit war er längs der ganzen Westküste der Mittelinsel gemein, aber seitdem eine Raçe halbwilder Hunde in den nördlichen Gegenden dieser Küste haust, ist der Kakapo dort beinahe ganz ausgerottet. Ihre Verbreitung soll zunächst noch durch einen Fluss begränzt sein, aber es steht zu fürchten, dass, sollte es ihnen gelingen, einmal die Zufluchtsstätte des Kakapo (das Südwestende der Insel,) zu erreichen, dieser über kurz oder lang das Schicksal der Dronte theilen wird.

Während der letzten Hälfte des Februar und der ersten des März, inmitten der Wohnplätze dieses Vogels verweilend, fanden wir in vielen seiner Höhlen Junge, oft nur Eines, nie aber mehr als zwei in derselben Höhle. In einem Falle, wo zwei Junge da waren, fand ich zugleich ein trübes Ei. Gewöhnlich, aber nicht immer, wurde ein alter Vogel mit den Jungen zugleich in der Höhle angetroffen. Sie bauen kein Nest, sondern scharren sich nur eine leichte Höhlung in der trockenen Masse vermoderten Holzes. Die Jungen waren sehr verschiedenen Alters, einige fast ganz ausgefiedert, andere noch mit Daun bedeckt. Das Ei ist rein weiss und von der Grösse von Taubeneiern.

Das Geschrei des Kakapo ist ein heiseres Krächzen, gelegentlich variirt durch ein misstöniges Kreischen, wenn der Vogel irritirt oder hungrig ist. Die Maories behaupten, zur Winterszeit lebe derselbe schaarenweise versammelt in Höhlen, und dass der Lärm, welchen sie bei der ersten Zusammenkunft und später beim Wiederauseinandergehen in die Sommerquartiere ausführten, geradezu betäubend sei.

Viele Junge wurden uns lebend an Bord des Schiffes gebracht. Die meisten von ihnen starben nach wenig Tagen, wahrscheinlich in Folge ungenügender Pflege; einige hielten einen oder ein Paar Monate aus und gewöhnlich wurden schon nach wenigen Wochen Gefangenschaft die Beine deform. Die Ursache dieser Deformität suchten wir in dem Mangel gehöriger Nahrung und in zu enger Einsperrung. Man fütterte sie hauptsächlich mit eingeweichtem Brod und gekochten Kartoffeln. Wenn man sie frei im Garten umherlaufen liess, frassen sie Lattich, Kohl und Gras und schnupperten gern an jedem grünen Blatt, das ihnen in den Weg kam. Ein Exemplar, welches ich glücklich bis auf 600 (engl.) Meilen der englischen Küste nahe brachte, (wo ein Zufall es tödtete,) frass während unseres Aufenthaltes in Sidney mit vielem Appetit die Blätter einer *Bancsia*- und mehrerer *Eucalyptus*-Arten. Ebenso sehr schien es Nüsse und Mandeln zu lieben und lebte während der letzten Hälfte unserer Heimfahrt fast ausschliesslich von brasilischen Erdnüssen.

Zu verschiedenen Zeiten wurde dieser Vogel von Krämpfen befallen, während welcher er 2 — 3 Tage lang nichts genoss und wüthend schrie und mit dem Schnabel zuhackte, wenn Jemand ihn zu berühren versuchte. Auf sein Temperament war überhaupt wenig Verlass; denn oft biss er gerade dann sehr heftig, wenn man diess am wenigsten erwarten konnte. In der glücklichsten Laune schien er alle

mal zu sein, wenn man ihn morgens früh zuerst aus dem Käfig nahm. Er attakirte alsdann, sobald man ihn aufs Verdeck gesetzt hatte, den ersten besten Gegenstand, oft meine Beinkleider oder Stiefeln. Letztere liebte er sehr, hockte darauf nieder, schlug mit den Flügeln und gab alle Zeichen behaglichen Vergnügens von sich. Dann erhob er sich, rieb sich mit den Seiten daran, rollte mit dem Rücken darauf herum und gesticulirte dabei auf das Lebhafteste mit den Füssen.

Einer dieser Vögel, welchen Capt. Stokes ans Land gesetzt und der Sorge von Major Murrey überantwortet hatte, durfte frei im Garten umherlaufen, wo er viel Zuneigung für die Gesellschaft von Kindern an den Tag legte. Er folgte ihnen wie ein Hund auf Schritt und Tritt.

Fast alle alten von mir präparirten Kakapo's waren sehr fett und trugen namentlich auf der Brust eine dicke Lage von öligem Speck, welche von der Haut zu trennen sehr schwer war. Ihre Mägen enthielten eine blassgrüne mitunter beinahe weisse homogene Masse ohne Spuren von Fasern darin. Es unterliegt keinen Zweifel, dass ihre Nahrung zum Theil in Wurzeln, (der Schnabel ist fast immer mit verhärtetem Schmutz bedeckt,) theils aber auch in den Blättern und zarten Schüssen verschiedener Pflanzen besteht. An einer Lokalität, wo die Vögel sehr zahlreich waren, bemerkten wir, dass die jungen Triebe einer an den Ufern des Flusses wachsenden Leguminose alle abgezupft waren, und zwar nach bestimmter Versicherung unseres Piloten, der hier viele Jahre hindurch behufs des Wallfischfanges verkehrt hatte, durch den Kakapo.

Ihr Fleisch ist weiss und gilt allgemein für sehr wohlschmeckend.

Beiträge zur Ornithologie Pommerns.

Von

Forstinspector Wiese.

I. Das Vorkommen einiger seltener Vögel in Pommern, vorzugsweise im Regierungsbezirk Cöslin.

A. Brutvögel.

1. *Falco leucopsis* Bechst.

Im 1. Hefte des Jahrgangs 1851 S. 24 gab die „Naumannia" die Nachricht, dass dieser Adler im Regierungsbezirk Stettin (Oberförsterei Jaedckemühl bei Ueckermünde) brütend aufgefunden sei. Die Richtigkeit dieser Mittheilung wurde jedoch nicht nur bezweifelt, sondern sogar bestritten, dass die beschriebenen Eier jenem Vogel angehörten.

Es wäre ein Leichtes gewesen, die untrüglichsten Belege für die Richtigkeit dieser Mittheilung beizubringen. Das Männchen, welches beim Abfliegen vom Horste geschossen worden war, und Veranlassung zu dieser Entdeckung gab, ist ausgestopft noch vorhanden, wenn auch sehr schlecht erhalten, und ausserdem waren mehrere zuverlässige Forstleute beim Erlegen dieses Vogels und beim Ausnehmen des Eies zugegen.

Im I. Hefte des Jahrgangs 1852 pag. 74 bestätigte zunächst Herr Th. Krüper diese Mittheilung, und kann letztere jetzt den untrüglichsten Beleg liefern, da es ihm in diesem Frühjahr gelungen ist, das Nest dieses Adlers wiederum aufzufinden, nachdem dieser Vogel durch die vielfachen Störungen seinen alten Brutplatz verlassen hatte.

Zum Ueberfluss verweise ich noch auf eine Bemerkung in der system. Uebersicht der Vögel Pommerns von Homeyer. 1837, S. 12: „Zeigt sich alljährlich und nistet höchst wahrscheinlich in den „Ueckermünder Forsten"; und erlaube mir hinzuzufügen, dass die Oberförsterei Jaedckemühl zu jenen Forsten gehört.

2. *Falco fulvus* Linn.

Am 11. April d. J. wurde in der Oberförsterei Linichen, zwischen Tempelburg u. Mk. Friedland, ein Rauchfuss-Adler brütend auf dem Horste geschossen, dessen Körperlänge 34″ und dessen Flügelspannung 78″ rhl. betrug. Die Seltenheit des Adlers veranlasst mich, eine kurze aber getreue Beschreibung zu versuchen:

F ü s s e bis auf die Zehne befiedert, die Befiederung am Tarsus knapp und dicht anliegend, auf der Hinterseite beinahe in Wolle oder Flaum übergehend, Umfang an den Zehen $3^1/_8$″. Die Färbung des sehr starken Schienbeins dunkelbraun mit hellern jedoch nicht sehr kenntlichen Flecken, am Tarsus heller mit feinen dunkeln Strichen. Die Hosen schwarzbraun mit hellbraunen Flecken und bis zu den Zehen reichend.

Z e h e n, oben auf der Firste mit 4 und 5 grossen Schildern, sonst klein und unregelmässig geschuppt. Unterseite warzig und scharf, citronengelb, Mittelzehe die längste, $3^1/_4$″, Nägel an der Hinterzehe (die längste) $2^1/_2$″, an der Innenzehe $2^1/_4$″ lang.

S c h w a n z ziemlich grade, 13″ lang, 6. Feder die längste, fächerförmig ausgebreitet einen 3″ hohen Bogenabschnitt bildend. Die Farbe der Federn an der Basis weissgrau mit graubraunen Flecken getigert, mit einem schwarzbraunen, verwaschenen $5^1/_2$″ breiten Saume, an der Schwanzspitze am dunkelsten gefärbt. Schwanz die Flügel 1 $1^1/_2$″ überragend.

S c h n a b e l beinahe eine Ebene mit der Stirnfläche bildend, nur in der Mitte ein wenig aufgetrieben, $2^5/_8$″ lang, vom Mundwinkel bis zur Schnabelspitze in gerader Linie gemessen.

W a c h s h a u t gelb, jedoch schmutzig bleifarbig durchscheinend, besonders in der Gegend der Nasenlöcher. Farbe des Schnabels schmutzig bläulich, hellschiefergrau, oder hellhornfarbig, der Haken des Schnabels dunkler, tiefhornblau, wie die Farbe der Nägel.

M u n d w i n k e l citronengelb; Iris wie die Farbe des Mittelschnabels, Pupille dunkler, ähnlich der Farbe des Schnabelhakens.

Die H a l s f e d e r n, besonders im Nacken, ein wenig zugespitzt, beinahe goldgelb, doch etwas schmutzig braun angeflogen. Rücken- und Flügeldeckfedern dunkelbraun mit hellen Federn und Flecken. auf der Schulter oft weisslich durchscheinend, besonders beim Verschieben der Federn. Unterseite zwar dunkel, doch nicht gleichmässiger gefärbt, nur die Kehle noch am gleichmässigsten gedunkelt, schwarzbraun. After schmutzig rostbraun.

3.—5. Schwungfeder die längsten, und zwar bei meinem Expl. die 3. am rechten und die 5. am linken Flügel.

Vorstehende Beschreibung stimmt im Wesentlichen mit der von Gloger in seinem Handbuche der Naturgeschichte der Vögel Europas, 1834 S. 65, überein, und weicht nur bei der Farbe der Augen ab. Gloger sagt: Augenstern goldgelb, feuerfarbig, braungelb, gelbbraun, während ich die Iris hellbleifarbig und den Augenstern dunkelhornfarbig fand. Wenn ich nun auch den Vogel erst einige Tage nach seinem Tode sah, und das Verändern der Farben an Füssen, Augen etc. wohl kenne, so kann doch eine solche Veränderung, wie hier, nicht vorgekommen sein.

In dem Neste dieses Adlers, welcher auf einer nicht sehr starken Kiefer(Ordinärbauholz) dicht an einem Wege stand, lag leider nur ein Ei, das etwa 8 Tage lang bebrütet sein konnte. Es wog nur $7^3/_4$ Loth, und hat einige Aehnlichkeit mit den Eiern des *F. naevius*, nur ist es länger. Versuche ich dessen Beschreibung: Länge $2^7/_8$″, Längenumfang $7^3/_4$″; Dicke, ein wenig von der Basis gemessen, $2^1/_8$″ und Umfang $6^5/_8$″. Die Schale ist durch die Lupe besehen sehr ungleich porös, kalkig. Farbe schmutzig-kalkig-weiss, mit einem grünlichen Anfluge, an der Basis mit dichten grossen rothbraunen Flecken, welche nach der Spitze zu sparsamer werden.

Diese Adlerart nistet gewiss in dieser Gegend schon sehr lange, jedoch erst im Jahre 1852 wurde ich auf ihr Vorkommen aufmerksam. In diesem Frühjahre wurde nämlich ein ähnlicher Adler in der Oberförsterei Balster, unweit Linichen, nistend gefunden und leider geschossen.

Im Sommer 1853 wurde ein junger aber schon flugbarer Vogel in der Oberförsterei Linichen geschossen.

In beiden Fällen hat der Vogel auf einer ziemlich starken Kiefer, eigenthümlicher Weise einen dichten Zweig(Donnerbesen) gewählt, um hier sein nicht eben grosses Nest anzulegen. Das im Jahre 1854 angelegte Nest war nur von mässigem Umfange, wenig grösser wie das Nest eines Bussards und mit vielen grünen Zweigen durchlegt, und merkwürdiger Weise dicht an einem ziemlich befahrenen Wege.

Dieser Adler ist derselbe, welchen ich in den Jahren $18^{20}/_{23}$ zweimal nistend in der Oberförsterei Schweinitz im Magdeburgischen unweit Zerbst, gefunden, und der in spätern Jahren $18^{36}/_{40}$ noch einige Male aufgefunden wurde. Leicht möglich, dass er in Schweinitz, Nedlitz oder in der Brandtshaide noch jetzt nistend vorkommt.

Stets habe ich ihn unter gleichen Verhältnissen aufgefunden. In Schweinitz, welches in Zusammenhang mit Nedlitz und Brandshaide einen grossen Waldkörper bildet, herrscht die Kiefer vor, und nicht eben fruchtbare Felder grenzen an. Ebenso ist Balster und Linichen. Daher möchte dieser Adler wohl die Ränder grosser Kiefernwaldungen zum Brutplatz stets sich wählen.

3. *Strix otus.*

In der Gegend von Lauenburg wurde zu Anfang des Aprils d. J. diese Eule in einem alten Krähenneste nistend, mit 6 Eiern, die schon ziemlich stark bebrütet waren, aufgefunden.

4. *Turdus pilaris.*

Schon seit vielen Jahren hatte ich diese Drossel während der Brütezeit an verschiedenen Oertlichkeiten gesehen, und daher auch angenommen, dass sie bei uns niste. Nie aber war es mir gelungen, ein Nest zu entdecken. In diesem Frühjahre war ich so glücklich, mehrere Nester aufzufinden, und theile meine Bemerkungen mit.

Am 20. Mai d. J. fand ich zwischen Mk. Friedland und Neustettin auf ganz trocknem Boden in einem Kiefernstangenort von 30—40 Jahren, welcher im vergangenen Winter stark gelichtet worden war, das erste Nest, welches auf einem wagerecht abstehenden Aste einer Kiefer, etwa 4′ vom Schafte, und 12—14′ unmittelbar über der Landstrasse stand, und das 5 ganz frische Eier enthielt. Am 24. Mai bei etwas regnigtem Wetter fand ich bei Neustettin in einem Elsbruche von 40—50 Jahren, unweit des Feldes 2 Nester auf Birken 20—40′ hoch, und würde, wenn ich sorgsam hätte suchen können, hier jedenfalls noch mehrere entdeckt haben, da sich hier viele Drosseln hören liessen.

Endlich fand ich gegen Abend in einem 3—4jährigen Erlenbruche noch ein Nest, was auf einem alten Elsstubben, von den jungen Stockausschlägen umgeben, stand.

Eine Täuschung meinerseits hat hier nicht stattgefunden, einmal weil die Amsel, *T. merula*, mit deren Eiern allerdings eine Verwechselung sehr leicht vorkommen kann, meistens andere Brutplätze liebt, und dann, weil ich von jedem Neste den alten Vogel abfliegen sah.

Hiernach ist nun diese Drossel, ähnlich wie die Singdrossel (*T. musicus*) nicht eben schwierig in der Wahl des Nistplatzes. Das erste Nest war mit Moder oder humusreicher Erde auf dem Aste festgeklebt. Die äussere Wandung des Nestes bestand aus einem gleichen Stoffe, dem jedoch auf der äussern Seite mehr Halme beigeknetet waren, als auf der innern Seite, welche ähnlich zugerichtet war, wie das Innere des Nestes von *T. musicus*, welche jedoch gemeinhin faules Holz nimmt. Im Innern dieses Modergehäuses lagen nur trockne Grashalme.

5. *Sylvia cyanecula*

nistet in der Umgegend von Bublitz besonders auf Wiesen an der Radue.

6. *Muscicapa parva.*

Im Frühjahr 1853 nnd 1854 erhielt ich aus dem Forstrevier Clanzig bei Schivelbein Eier von diesem Fliegenfänger, ohne dass ich jedoch über seinen Aufenthalt oder seine Nistweise Etwas sagen kann. Die Eier der verschiedenen Jahrgänge weichen in Grösse und Färbung ein wenig von einander ab.

7. *Charadrius auratus*

nistet in der Nähe von Ratzebuhr und Jastrow, woher ich in diesem Jahre Eier erhielt, ohne jedoch über die Nistweise dieses Regenpfeiffers etwas erfahren zu haben. Ein alter Sammler hiesiger Gegend hat ihn auch vor mehreren Jahren unweit des Ostseestrandes nistend gefunden.

8. *Anas clangula.*

Die zahlreichen Seen Hinterpommerns geben gewiss noch manchem

seltenen Vogel einen sichern und lang verborgenen Brutplatz, und würden noch besuchter sein, wenn sie überhaupt fischreicher und dichter mit Rohr oder Schilf bewachsen wären. Die meisten Seen in und an grössern Forsten haben nackte Ufer, und geben daher höchstens Tauchern und Tauchenten einen sichern Aufenthalt. Es ist nun leicht möglich, dass die Beschaffenheit dieser Seen Veranlassung zu der eigenthümlichen Nistweise einer Ente und eines Tauchers ist, welche ich nachstehend beschreiben will:

In der Oberförsterei Balster, zwischen Woldenberg und Callies, fand ich in einer von einem Schwarzspechte verlassenen Nisthöhle ein Entennest, schoss am 12. Mai die alte Ente beim Herausfliegen aus dem für sie etwas engen Loche, und nahm aus demselben 14 dunkelgrüne, ein wenig angebrütete Eier, von der Grösse der Eier v. *Anas boschas.* Tags darauf wurden in demselben Reviere unter ganz gleichen Verhältnissen noch 2 Nester von dieser Ente gefunden.

Die alten Kiefern, welche zu Nistbäumen gewählt werden, stehen nicht weit von Einsenkungen, welche entweder bis Johannis selbstständig Wasser haben, oder mit den grössern Seen in guter Verbindung stehen.

Die Nistweise dieser Ente ist bei den Jägern jener Gegend allgemein bekannt, und in einem benachbarten Reviere wurden mir mehrere alte Buchen gezeigt, in welchen vor einigen Jahren ebenfalls dergleichen Enten genistet haben sollten. Man nennt diese Ente dort Baum- oder Kroggente, wegen des eigenthümlichen Tons, den sie beim Fliegen überhaupt und vorzugsweise nach Art des *Mergus serrator,* mit welchem sie, abgesehen von der geringern Grösse, viel Aehnlichkeit hat, beim Aufsteigen aus dem Wasser hören lässt.

Diese Ente, welche ich gut ausgestopft besitze, ist als *A. clangula* bestimmt worden.

9. *Mergus serrator*

kommt auf einigen Seen in der Umgegend von Tempelburg häufig vor und hat dort eine ganz ähnliche Nistweise.

Wie nämlich die Waldseen in und um Balster in der Nähe von Kiefernwaldungen liegen und einen freien Wasserspiegel haben, so auch die Seen um Tempelberg; jedoch in der Nähe von Buchenwaldungen oder von ihnen umgeben. So z. B. die schönen Fünfseen unweit Polrin. — Dort nistet nun die *A. clangula* in Kiefern mit runden Löchern, hier der *Mergus serrator* in hohlen Buchen, welche auf irgend eine Weise eine Höhle erhalten haben. *Mergus serrator* wird hier Krogge genannt, wegen eines Tons, den er vorzugsweise beim Auffliegen angiebt und der viel Aehnlichkeit mit dem Warnungsruf des *Podiceps cristatus* hat.

Zu Pfingsten dieses Jahres erhielt ich ein Pärchen von diesen Vögeln, mit 10 Eiern von nankingelber Farbe, die jedoch jetzt schon etwas ins Graue übergegangen ist. Die Eier waren noch nicht angebrütet.

Ueber das Nest kann ich jetzt noch Nichts bestimmter angeben, weil ich alle Bäume, in welchen v. J. Brutplätze gewesen waren, abgehauen fand; nur soviel will ich jetzt anführen, dass diese Taucher den einmal bezogenen Baum viele Jahre hinter einander wählen.

B. Gäste.

Hier könnte ich vielleicht sehr viele noch aufzählen, ich wähle jedoch nur solche, welche im Sommer sich hier aufgehalten haben, ohne dass es gelungen wäre, ihre Nester aufzufinden.

1. *Corvus caryocatactes*

wurde um Pfingsten v. J. ganz in der Nähe von Cöslin von einem Forstmanne, der ihn sehr wohl kennt, gesehen. Es ist indess nicht gelungen, sein Nest aufzufinden, obgleich er mehrere Male in ein und derselben Gegend angetroffen wurde.

2. *Fringilla spinus.*

Ende Mai sah ich diesen Vogel in der Oberförsterei Linichen und Ende Juni an der Ostsee unweit Lauenburg, durch sein eigenthümliches Geschrei sich verrathend.

II. Zur Naturgeschichte einiger Vögel Pommerns.

1. In seinem Handbuche der Naturgeschichte der Vögel, 1834, S. 11, sagt Gloger von den Raubvögeln: „Bei allen scheinen nur die Weibchen zu brüten."

Ich kann nun von einigen Raubvögeln mit Bestimmtheit angeben, dass auch die Männchen die Weibchen beim Brüten unterstützen, und zwar vorzugsweise in den Mittagsstunden; von *Falco albicilla* wurde das Männchen geschossen, als es von dem Horste, in welchem bebrütete Eier lagen, abstiebte.

Dasselbe wurde bei *Falco leucopsis* und *Falco naevius* beobachtet.

Von *Falco buteo* habe ich in frühern Jahren bei mehrern Horsten beide Alten geschossen, wenn sie während des Brütens von demselben abflogen. Auch fand ich einmal einen Horst, bei welchem sich ein beinahe weisser und ein brauner Vogel gepaart hatten. Während des Brütens habe ich beide abfliegen sehen.

2. *Falco naevius.* Von diesem Adler sagt Gloger l. c. Seite 69: „Sonst fast allenthalben selten oder sehr selten, in Deutschland namentlich viel seltener, als der Steinadler."

Schon aus den Mittheilungen des Herrn Krüper ist es bekannt, dass der *F. naevius* in Vorpommern häufig ist. Auch in Hinterpommern, wo ich bis jetzt von Adlern ausserdem nur den *F. haliaëtos, albicilla, fulvus* gefunden habe, ist dieser Adler der häufigste, und man kann sagen, dem Laubwalde, dem reinen, wie dem gemischten, fehlt er nie, wenn nur Brüche und feuchte Einsenkungen nicht fehlen. Ganz besonders liebt er den reinen Buchwald, der mit Brüchen und Seen durchschnitten ist. Zum Nistplatz wählt er selten geschlossene Bestände, sondern meistens nur ungleiche im Alter, Schluss und Wuchs, ganz besonders liebt er aber die geschlossenen Ränder an Elsbrüchern, Buchensaamenschlägen und Elsbrücher selbst. Die meisten Horste, welche er abwechselnd mit dem Bussard bezieht, habe ich auf Buchen, mehrere auf Eichen, einige auf Birken und Erlen, einen auf einem Ahorn, und einen auf einer Kiefer gefunden.

In diesem Frühjahr erhielt ich von einem ganz zuverlässigen Sammler, aus der Oberförsterei Jädckemühl 2 sehr schön gefärbte Eier dieses Adlers, mit dem Bemerken, dass er das Nest, welches ganz unbedeutend

war, und nur aus wenigen gerupften Federn bestand, an der Erde in einem Bruche nicht weit von dem Felde gefunden habe.

Sollte die in jener Gegend häufige Nachstellung dieses Vogels die Ursach sein? oder sollte er, wie der Uhu, bald auf Bäumen, bald auf der Erde nisten?

Auch ein sehr schönes Sparei habe ich erhalten, leider war das 2. Ei im Neste, von einer ungewöhnlichen Färbung, vollständig zerschlagen.

3. *Falco haliaëtos.*

Obgleich es hier in Hinterpommern viele und grosse Seen gibt, so ist dieser Adler doch im Ganzen nur selten. Ich habe bis jetzt 6 Horste gefunden. Den Horst legt er stets auf der äussersten Spitze des Baumes, die gewöhnlich trocken ist, nach Art des weissen Storchs an, wenigstens die Horste, welche ich gesehen habe, waren stets so angelegt, und nur selten lässt er ihn ledig stehen, höchstens wenn er durch Nahrungsmangel oder ständige Nachstellungen vertrieben wird. Auch das Baumaterial, welches er verwendet, ist ganz anderer Art, als dasjenige, welches die übrigen Raubvögel verwenden, so dass man schon aus diesem Material, von dem stets viele Proben unten am Stamme liegen, auf seine Anwesenheit schliessen kann. Es sind nämlich dicke, ganz trockne, oft ziemlich morsche Zacken, bis $1^1/_2''$ Stärke, meist ohne die kleinen dürren Aestchen; niemals verwendet er einen grünen Zweig. — Obschon der Vogel anscheinend nicht sehr scheu ist, so lässt er sich doch nie auf dem Horste beschleichen, selbst wenn er brütet, nicht.

Am 25. Mai d. J. erhielt ich 2 Eier, welche schon bis zur Hälfte bebrütet waren, von ungewöhnlicher Kleinheit, eigenthümlicher Färbung und Form. Sie sind nur $2^1/_4''$ l.; $6^1/_4''$ Umfang in der Länge; $5^1/_4''$ Umfang unweit der Basis, während ein anderes Ei, was nicht das grösste von denen ist, welche ich früher hatte, $2^1/_2''$ Länge, $6^5/_8''$ und $5^1/_2''$ Umfang hat. Die Färbung der Eier schliesst sich der des *F. ater* an, nur das eine, mit vielen dunkeln und gewässerten Flecken, welche einen violetten Anflug haben, erinnerte an die sonstige Färbung dieser Eier. Die Form nähert sich der abgerundeten, während sie sonst mehr länglich ist.

4. *Falco peregrinus.*

In seiner systematischen Uebersicht der Vögel Pommerns, 1837 Seite 23, sagt v. Homeyer: „Nistet jedoch hier nicht.“ In der Oberförsterei Jaedckemühl bei Uckermünde, unweit des Haffs belegen, habe ich diesen Falken 3mal nistend gefunden. Das erste Mal stand der Horst, welcher ganz verfallen und kaum von der Grösse eines kleinen Krähennests war, auf einer Kiefer am Rande einer Kiefernschonung, welche in Verbindung mit Feld und Wiesen am Haffe lag. Das 2. Mal horstete dieser Falke in der Nähe in einem verlassenen Neste eines *F. haliaëtos,* das auf einem alten Ueberständer in einem 30–40jährigen Kiefernstangenorte stand. Das 3. Mal benutzte er einen Horst, in welchem ein Jahr vorher ein *F. milvus* gebrütet hatte, unweit einer Feldmark, die mit vielen Wiesen durchschnitten war. Im Frühjahr 1853 erhielt ich aus der Gegend von Frankfurt a O. ein Ei, welches wahrscheinlich ihm angehört. — Auf der Insel Rügen soll er auch nisten.

5. *F. palumbarius*

wird von Krähen und Raben mit demselben Geschrei, wie der Uhu, nicht nur verfolgt, sondern, wenn ich mich eines Jagdausdrucks bedienen darf, förmlich „gestellt" in den Kronen der Bäume.

6. *Falco nisus.*

In einer Kiefernschonung von 12 Jahren fand ich ein Nest dieses Vogels, welches auf dem 7. Quirl stand, also etwa 6 – 7′ über der Erde. Obgleich dieser Vogel meistens nicht hoch nistet, so habe ich ihn doch noch nie so niedrig nistend gefunden.

7. *Strix bubo.*

Diese Eule kommt noch häufiger vor, als man bei ihrer grossen Schädlichkeit für Jagdreviere erwarten sollte. Sie liebt vorzugsweise Kiefernreviere, welche mit vielen sogenannten Mooren — eine Art Torfbrücher, in welchen nur Kiefern und Birken aber keine Erlen wachsen — durchschnitten sind, nistet hier bald auf Bäumen, bald an der Erde, und legt häufig 3 Eier, die gemeinhin Anfangs April schon stark bebrütet sind. Unter seinem Horste habe ich stets viele Krähenfedern gefunden, wesshalb diese wohl vorzugsweise zu seiner Nahrung dienen, und im Horste oftmals Enten und andere Wasservögel. Sein Ruf, besonders im Frühjahr und beim Wechsel der Witterung, ist bekannt, weniger aber möchte es wohl die Jagd auf Krähen sein, welche ich einmal zu beobachten Gelegenheit hatte:

Im Jahre 1842 stand ich eines Abends mit einem erfahrenen Jäger am Horste eines scheuen Raubvogels, um ihn zu schiessen. Der Horst war unweit des Feldes in einem 80—90jährigen Kiefernbestande, in welchem viele Krähen nisteten und übernachteten. Nachdem wir eine Zeit lang dort gestanden hatten, hören wir eigenthümliche unheimliche Töne, denen ein mehrmaliges lautes Klappen folgte. Das ist der Uhu, rief mein Begleiter, und kurz darauf strich er auch über uns hin. Jedenfalls suchte er hier Krähen durch sein Klappen — ähnlich dem Flügelschlage der Tauben und des *Caprimulgus*, jedoch von ihm mit dem Schnabel gemacht — aufzuscheuchen. Seine Töne bestanden aus einem mehrmals kurz und rasch, aber nicht laut ausgestossenen gedämpften Uhuhu, und wohl möglich, dass diese unheimlichen Klänge, in dunkler Mitternacht gehört, zu der allbekannten Sage der „wilden Jagd" Veranlassung gegeben haben.

Eine besondere Begebenheit mit einem zahmen Uhu will ich hier anreihen:

Der Oberförster Ti. in B. hat schon seit längerer Zeit einen gezähmten Uhu auf dem Hofe, in einem dunkeln Verschlage. In diesem Frühjahr lässt sich nun zur Paarungszeit auf dem Hofe der Oberförsterei, welche inmitten des Kiefernwaldes ganz allein liegt, ein wilder Uhu hören. Der Oberförster setzt in den ersten Tagen des Aprils den zahmen Uhu, an beiden Fängen gefesselt, — die Fessel an einem 2′ langen Riemen, und die Riemen mit Ringen um eine auf Unterlagen ruhende Stange von etwa 6′ Länge befestigt — aus. Der wilde Uhu, das Männchen, gesellt sich sehr bald zum zahmen, und was geschieht! er füttert den gefesselten regelmässig in jeder Nacht, was einmal aus den Ueber-

bleibseln, aus dem Gewölle, ersichtlich und dann dadurch bewiesen ist, dass der Uhu in beinahe 4 Wochen vom Eigenthümer nicht gefüttert wurde. Näherte man sich bei Tage dem zahmen Uhu, so liess der wilde in dem gegenüberliegenden Kiefernbestande sofort sein „Uhu oder Puhu“ erschallen, und verstummte erst dann, wenn man längere Zeit sich entfernt hatte. Die Güte des Besitzers setzt mich in den Stand, eine Nachweisung dessen zu geben, was der wilde Uhu in einem Zeitraum von beinahe 4 Wochen lieferte.

In der Nacht vom 16. zum 17. April: eine Elster. Vom 17. zum 18. April: ein Rebhuhn. Zum 19. April: einen alten Hasen und einen Krammtsvogel, den Federn nach zu urtheilen. Zum 20. April: ein Wasserhuhn. 22. April: einen ganzen Hasen und 1 Rebhuhn. 25. Ap.: eine wilde Ente. 26.: ein Wasserhuhn und eine grosse schwarze Wasserratte. 29.: einen Wiedehopf. Zum 1. Mai: eine Schnarre *(T. viscivorus)*. 4. Mai: einen Kiebitz. 6. Mai: unkenntliche Federn von einem kleinen grauen Vogel. In der Nacht vom 7.—8. Mai: einen jungen Hasen. Bis zum 15. Mai scheinen sodann die Lieferungen, dem Gewölle nach, aus kleinen vierfüssigen Thieren, Mäusen, Ratten bestanden zu haben. Vom 17.—31. Mai sind die Spuren von fernern Lieferungen mit Sicherheit nicht mehr zu erkennen gewesen.

Die Genauigkeit dieses Speisezettels kann ich verbürgen, und dessen Inhalt dient zum Beleg, wie schädlich diese Eule der Jagd ist, indem sie innerhalb noch nicht 4 Wochen 3 Hasen, 2 Rebhühner und 1 Ente lieferte.

Ob hier eine Paarung stattgehabt? ist wohl kaum zu bezweifeln und scheint auch aus dem ganzen Verhalten der Vögel hervorzugehen; indessen Eier hat das zahme Weibchen nicht gelegt, was eigentlich die Absicht beim Aussetzen gewesen ist.

8. *Sylvia hortensis.*

In den Tagen des Mai, vom 12—20, baute in diesem Frühjahre in dem Garten vor meinem Fenster eine *S. hortensis* ein Nest. Jeden Morgen, so lange ich zu Hause sein konnte, hatte ich das Vergnügen, das Männchen zu beobachten, wie es unter gar lieblichen Gesängen, besonders wenn die Witterung günstig war, das Material zum Nestbau zusammentrug. Hatte es einen Halm gefunden, nach dem Himbeerstrauch getragen, und dort verwendet: dann kam es gemeinhin unter Gesang hervorgeflogen, setzte sich ganz in der Nähe auf einen Blumenstock, sang ein Paar Strophen und flog dann weiter, um geeignete Halme zu suchen. Merkwürdiger Weise sah ich aber in den ersten Tagen, wo dieser Nestbau begann, nur das Männchen allein, nie das Weibchen, so sehr ich mich auch bemühte, es zu entdecken. Etwa am 5. Tage erblickte ich es zum ersten Male. Im Innern des Strauchs konnte es nicht verborgen gewesen sein, um etwa die vom Männchen zusammengetragetragenen Halme zu verwenden. Das Männchen blieb stets selbst zu lange darin und war auch mit der Befestigung derselben beschäftigt.

Ich vermied es, da ich die Empfindsamkeit der Grasmücken beim Nestbau kenne, mich dem Neste zu nähern; indess am 20. Mai, vor dem Beginn einer Reise, nahm ich doch eine ganz oberflächliche Besichti-

gung vor und sah ganz flüchtig in den Strauch. Das Nest, welches ziemlich vollendet schien, war nach meiner Rückkehr verlassen.

Eigenthümlich schien mir die Beschäftigung des Männchens, welche entweder schon vor Ankunft des Weibchens den Nestbau begonnen, oder das Material allein herantrug, während es das Weibchen im Innern des Strauchs verwendete, ohne dass es mir gelang, dasselbe in den ersten Tagen zu erblicken.

9. *Sylvia atricapilla.*

Im vorigen Frühjahr wurde nach den kalten Tagen des Mai die Orangerie des Justizraths H. in E. aus dem Treibhause ins Freie gebracht, und zur grössern Sicherheit, wie zur allmähligen Gewöhnung, in ein von Oben gedecktes, sonst aber offnes Gartenhaus zusammengestellt. Hier hatten nun 2 Vögel, eine *S. atric.* und eine *Fringilla chloris*, sich Nester gebaut. Nach einiger Zeit wurde nun die Orangerie herausgenommen und ins Freie dahin gestellt, wo sie den Sommer über bleiben sollte, und somit auch die Nester von ihren ursprünglichen Standorten entfernt. *S. atricapilla*, sonst ebenso empfindlich wie die übrigen Grasmücken, suchte sich ihr Nest auf, legte Eier und brütete sie aus; ja sie fing sogar eine 2. Brut in diesen Bäumen an; *Fr. chloris* dagegen verliess das bereits vollendete Nest.

10. *Totanus ochropus*,

Punctirter Waldwasserläufer, — hier Moorschnepfe genannt, — ist in den hiesigen Wäldern ziemlich häufig und fehlt beinahe keinem grössern Bruche, wenn es nur recht moorige Stellen und Ränder hat. Von einem alten Jäger, der alle Thiere des Waldes in ihren Eigenthümlichkeiten kannte, hörte ich zuerst, dass dieser *Totanus* in alten Drosselnestern nistete: was ich ihm natürlich nicht glaubte, weil es mir zu unwahrscheinlich s hien, dass ein Sumpfvogel auf Bäumen nisten sollte. Einige Jahre darauf (1845) erhielt ich von diesem Jäger 4 schöne Schnepfeneier, welche von diesem *Totanus*, der auf einer alten Buche schon mehrere Jahre hinter einander genistet haben sollte, herrührten. Immer noch zweifelhaft, fand ich im nächsten Frühjahr selbst ein Nest von diesem *Totanus* auf einer Kiefer, welche etwa 25—30′ hoch eine Gabelbildung hatte. Freudig erkletterte ich den Baum und fand in jener Gabel 4 Eier auf einem schlechten, aus altem Moose bereiteten Lager. Diese Eier hatten dieselbe Färbung, wie die ersten; leider waren sie schon so stark bebrütet, dass ich, als ich sie anfasste, die Jungen piepen hörte. Im vorigen Frühjahr erhielt ich wiederum 4 Eier derselben Art; und in diesem Frühjahr fand ich ein Nest, welches in dem alten Neste einer Singdrossel, aus dem nicht einmal die Knospenabsprünge der Buchen entfernt waren, angelegt war. Die 4 Eier waren am 25. Mai schon so stark bebrütet, dass die Schalen schon kleine Einsprünge hatte, durch welche man die Bewegung der Jungen sah. Ausserdem erhielt ich aus einem andern Reviere noch einige Eier, welche gleichfalls einem *Totanus* angehörig, aber etwas verschieden waren von den frühern.

11. *Scolopax rusticula*

nistet wohl in jedem Jahre einzeln bei uns, besonders zahlreich aber in solchen Jahren, wo durch einen späten Weggang des Schnees die

Zugzeit aufgehalten wird; so z. B. im Frühjahre 1845 und 1853. Im vorigen Frühjahr fand ich in einer Buchenschonung auf einem alten Wege eine Waldschnepfe, die beim Aufsteigen beide Ständer so hängen liess, wie wenn sie weidwund geschossen wäre. Da sie kurz vor mir einfiel, so lief ich hinzu, meinend, dass ich sie bei einem abermaligen Aufsteigen sehr leicht mit dem Stocke werfen würde. Ich suchte die eingefallene Schnepfe vergebens, hörte sie indess locken und in ziemlicher Entfernung auffliegen. Nach der Stelle, wo die Schnepfe zuerst aufgestiegen war, zurückgekehrt, kam auch die Schnepfe leicht und gesund, wie nur eine Schnepfe fliegen kann, zurück, fiel vor mir ein, hielt jedoch nicht aus, als sie mich gewahrte. Jedenfalls hat sie, wie mir aus ihrem ganzen Benehmen klar geworden ist, in den perpendiculär gehaltenen Füsschen ein Junges fortgetragen, mit dem ich sie auf dem offnen Wege überraschte.

Bei Waldschnepfen, welche an Knochen verwundet sind, legt sich, besonders wenn ein Fussbruch erfolgte, eine Schiene darum; ganz feine Federn werden mit irgend einer klebrigen Masse, wahrscheinlich Blut, so dicht und fest um den Bruch zusammengebacken, dass der Fuss wie in einer Schiene sitzt, und dass dieser Verband nur mit Mühe zerbröckelt werden kann. Alte zuverlässige Jäger wollen diesen Verband sogar am verletzten Schnabel gesehen haben, (!?) was einen Verband durch eine andere Schnepfe voraussetzen würde.

12. *Grus cinerea.*

Im Juli 1843 erhielt ich einen alten Kranich, (♂) welcher, da er nicht fliegen konnte, von einem Hühnerhunde gestellt, eingefangen worden war. Er hatte sämmtliche Flügelfedern, welche jetzt nur einige Zoll erst wieder gewachsen waren, auf Einmal verloren, gleich einem Erpel.

13. *Ardea cinerea*

nistet bekanntlich lieber in Colonien. als einzeln. Im Frühjahr 1852 verliessen in der Oberförsterei Borntuchen sämmtliche Reiher einer Colonie, die seit vielen Jahren in einem alten Buchenbestande bestanden hatte, plötzlich vor dem Flügge-Werden der Jungen ihre Nester, und haben sich auch im nächsten Jahre ebensowenig eingefunden, als in diesem; dagegen haben sie, etwa 2 Meilen von hier entfernt, eine neue Colonie begründet. Eine andere Veranlassung, als Nahrungsmangel, kann ich zur Erklärung dieser auffälligen Erscheinung nicht auffinden: da bekanntlich alljähriges Vernichten der Brut eine Verödung der einmal begründeten Colonie nicht herbeiführt.

14. *Anas Boschas.*

In einem Frühjahr, wo ich sehr viel Faschinen zu Wasserbauten zu liefern hatte, liess ich mehrere Kiefernbestände von 15 – 20 Jahren durchforsten. Hier wurden 3 Nester der Märzente im hohen Haidekraute gefunden. etwa 500 – 1000 Schritt vom fliessenden Wasser entfernt. Einstmals begegnete mir in einer Kiefern-Schonung eine ganz junge Ente, deren Ergreifen mir viele Mühe machte. Sie musste jedenfalls von einem Zuge, der hier ausgebrütet und von der alten Ente zum Wasser geführt wurde, abgekommen sein.

Das Ruhlen der Erpel ist eine bekannte Thatsache; indess auch

die Weibchen, welche um ihre Brut gekommen sind, pflegen häufig um dieselbe Zeit zu ruhlen; während sie die Mauser später abmachen, wenn sie Junge zu führen gehabt haben.

15. *Tetrao bonasia.*

Das Haselhuhn kommt in den Laubholzwaldungen der nordöstlichen Theile Hinterpommerns, wenn auch nicht sehr häufig, doch noch öfters vor, besonders um Bütow, Lauenburg etc. Der südlichste Theil Hinterpommerns, wo ich es bis jetzt noch aufgefunden habe, ist das liebliche Forstrevier Replin bei Neustettin.

Cöslin den 3. December 1854.

Das Entleeren der Eier für Sammlungen.

Von

Dr. C. W. L. Gloger.

Auf die gegenwärtig noch allgemein gebräuchliche Weise ausgeführt, befriedigt das Zubereiten der Eier wohl bei aller, demselben gewidmeten Sorgfalt noch immer nicht alle Wünsche; auch nicht manche sehr billige. Es hat daher soeben Herrn Pralle in Celle zu einer gelegentlichen Anfrage darüber veranlasst. *) Ich will dieselbe also hier jetzt um so mehr zu beantworten suchen, da ich bereits früher mit dem Herausgeber unseres „Journales" die Absicht besprochen hatte, einmal einige Bemerkungen über diese Frage zu liefern.

Hr. Pralle giebt übrigens zugleich ein Mittel an, wie man, seiner Verfahrungsart zufolge, das Auslaufen frischer, noch unbebrüteter Eier durch bloss Ein Loch, anstatt zweier, bewerkstelligen könne. Dagegen beklagt derselbe mit Recht den Uebelstand, dass bei schon stark bebrüteten Eiern von diesen zwei Oeffnungen, um den Inhalt fortzuschaffen, die eine gewöhnlich zu gross gemacht werden muss: grösser, als diess theils aus Rücksicht auf das gute Aussehen der Eier, theils auf die Haltbarkeit ihrer Schalen auch für spätere Zeit, wünschenswerth erscheinen kann. Es handelt sich also bei der ganzen Verbesserung um zwei Aufgaben.

Die erste derselben hat allerdings Hr. Pr. selbst gelöst; doch ist diess auf eine Weise geschehen, welche bei kleinen Eiern doch wohl nie ohne bedeutende Gefahr ausführbar scheint. Er bewirkt nämlich das Entleeren frischer Eier durch Hineinblasen von Luft mittels eines feinen Löthrohres. Indess: wie leicht wankt hierbei nicht entweder die Hand? (auch die sonst festeste und sicherste;) oder die zur Befestigung des Eies gebrauchte Vorrichtung thut es: wenn man eine solche anwendet, also das Ei weich einhüllt, u. s. w. Dann wird selbst im glücklichsten Falle die Oeffnung, — welche Hr. Pr., damit sie gut „rund" werde, auf die jetzt gebräuchliche Weise „mit einem Stahlbohrer" macht, — durch Ausbrechen des Randes zu gross werden; vorausgesetzt, dass sie das nicht überhaupt schon vorher gewesen ist. Im schlimmeren Falle aber kann leicht entweder das ganze Ei zerstört,

*) „Naumannia", Jahrg. 1853, IV. Heft, S. 405.

oder wenigstens für eine wohlgehaltene Sammlung unbrauchbar werden; zumal, da auch Hr Pr., nach jetzt gebräuchlicher Art, die Oeffnung stets an der Seite anbringt.

Anscheinend weit schwieriger und jedenfalls wichtiger ist die zweite Aufgabe: das Reinigen stark bebrüteter Eier.

In Betreff ihrer scheint aber selbst Hr. Pr. nicht gedacht zu haben, dass gerade bei ihnen sein durchaus beifallswerther Vorschlag, eine zweite Oeffnung zu vermeiden, am leichtesten ausführbar wird: da es wirklich auch für solche Eier, die bereits ein ganz vollständig ausgebildetes Junges enthalten, ein höchst bequemes Mittel giebt, sie durch Ein Loch rein zu bekommen, welches nur 1 Linie, oder bei grösseren wenig mehr, ja bei kleinen sogar weniger als 1 Linie, im Durchmesser zu haben braucht. Allerdings führt der gemeinte Weg nicht eben sehr schnell, aber dafür um so sicherer, zum Ziele. Doch geht es damit ja auf die bisherige Weise gewöhnlich auch nicht sonderlich rasch: da man bei stark bebrüteten Eiern, deren Junges dem Auskriechen bereits nahe ist, den Inhalt mehrere Tage lang „maceriren" lassen, oder mit grosser Vorsicht chemisch zu erweichen suchen muss, damit er sich leichter in kleine Theile trennt, um stückweise herausgebracht werden zu können Ueberdiess kömmt auf einige solche Verzögerung meist überhaupt wenig oder Nichts an. Was aber jedenfalls die Hauptsache bleibt: der gesammte, in solchem Falle für den Zubereiter immer sehr wenig einladende Inhalt des Eies wird auf die gemeinte Weise beseitigt, ohne dass hierbei von jenen Unannehmlichkeiten die Rede ist, mit welchen das „Ausblasen" dann fast immer verbunden erscheint. Denn eben dieses nicht anziehende „Beseitigen" kann man füglich anderen Wesen überlassen, welche dasselbe ihrer Natur nach ebenso höchst gern übernehmen. als gut vollführen.

Das Mittel für diesen letzteren Zweck macht sich demnach recht eigentlich „von selbst"; dagegen thut es das für den ersteren freilich nicht. Indess wird seine Anwendung bei gehöriger Vorsicht und nach einiger Uebung sehr bald leicht genug. Jedenfalls aber sind beide in der That so einfach, dass ich mich seit langer Zeit gewundert habe, sie beide nicht allgemein bekannt und nicht längst von allen Sammlern angewendet zu sehen, sondern in den Sammlungen immer noch Eiern zu begegnen, die fast alle durch zwei Oeffnungen gereinigt sind! Schon in meiner Gymnasiastenzeit, als der Hauptzeit meines blossen „Eiersammelns", wandten meine sich damit befassenden Mitschüler und ich Beides allgemein an. Darüber waren wir Alle so einverstanden, dass wir bei unserem Tausch- und Kaufs-Verkehre jedes Ei mit zwei Oeffnungen bedeutend niedriger „taxirten", als ein sonst gleiches mit bloss Einer; (zumal, wenn etwa gar die grössere von beiden sich an dem oberen Ende befand! wo sie bei dem liegenden Eie weit auffallender wird, als wenn sie am spitzeren Theile angebracht worden ist.) *)

---

*) Von der jetzt so allgemein gebräuchlichen Zubereitungsart, mit beiden Oeffnungen an der Seite, hielten wir damals Alle sehr wenig. Selbst bei grösseren Eiern machten wir keinen Gebrauch von ihr: da wir die unserige, mit bloss Einem Loche an der Spitze, wohl mit Recht nicht bloss hübscher fanden,

Jenes Mittel zum **Entleeren frischer Eier durch Eine Oeffnung** war nämlich das Gegentheil des „Ausblasens“: also das **Aussaugen** des Inhaltes.

Wie allbekannt, lieben es Viele, selbst von Hühnereiern gelegentlich Weisses und Dotter auszutrinken. So war denn auch diese Methode, unbebrütete Eier für seine Sammlung zuzubereiten, Manchem unter uns von vornherein eher geradezu angenehm, als widerwärtig. Doch auch Diejenigen, deren Geschmacke diess anfänglich weniger zusagte, (hierunter ich selbst,) gewöhnten sich Alle sehr bald daran. Ohnehin brauchte man ja, wenn man es nicht liebte, den Inhalt nicht hinunterzuschlucken. Es dauerte aber nicht lange, so that diess Jeder. Denn es kam ganz besonders noch Das hinzu, dass in diesem Falle nicht bloss das Entleeren der Eier so ungemein rasch von Statten geht, wie auf keine andere Weise; sondern dass es zugleich noch einen bedeutenden anderen Vorzug vor dem Ausblasen hat. Bei gleicher Grösse der an dem Eie gemachten Oeffnung strengt es nämlich einerseits die Schlund- und sonstigen Halsmuskeln durchaus nicht mehr, sondern bedeutend weniger an, als das Ausblasen; die, bei Letzterem so vorzugsweise mit in Thätigkeit gesetzten Backenmuskeln dagegen lässt es fast ganz ruhen. (Es verkürzt sie jedenfalls, anstatt sie gewaltsam auszudehnen.) Andererseits befeuchten das Eiweiss und der Dotter, wenn man sie hinunterschlingt, den Schlund auf recht wohlthuende Weise. *) Das ganze Verfahren hat mithin sowohl in der einen Beziehung, wie in der anderen, bei einem nicht allzu verwöhnten Eiersammler Alles für sich, und gar Nichts gegen sich. **)

Bloss in Einem Punkte gehört bei kleinen Eiern hierzu etwas mehr Vorsicht, als zum Ausblasen.

Zu Anfange nämlich, und bis man einige praktische Uebung darin erlangt hat, geschieht es zuweilen, dass man kleine Eierchen durch zu rasches und starkes Ziehen oder Saugen den Vorderzähnen etwas zu nahe bringt: wo sich dann an diesen leicht eine Lücke in die zarte Schale drückt. Ebenso muss man auch stets einige Male im Saugen absetzen, um während solcher Zwischenräume Luft durch die Oeffnung hineindringen zu lassen. Sonst wird natürlich bei so kleinen Eiern der

---

sondern auch (wegen der grösseren Festigkeit) sie als die sicherste betrachteten. Dem gegenüber muss ich daher gestehen, dass ich mit der ersteren selbst jetzt, wo man dieselbe allerdings wesentlich vervollkommnet hat, mich noch immer nicht recht befreunden kann; abgesehen von der grösseren Schwierigkeit, mit welcher sie da, wo sie überhaupt anwendbar ist, stets verbunden bleibt. Schon eben diese ihre bloss theilweise Anwendbarkeit stört aber jedenfalls mehr oder weniger die, für eine wohlgehaltene Sammlung so wünschenswerthe Gleichförmigkeit.

*) Warum auch sollten sie nicht hierin ähnliche Wirkung thun, wie bei heiser gewordenen Sängern und Sängerinnen!?

) Nur das Fortspucken des herausgezogenen Inhaltes bleibt natürlich schon desshalb **nicht zu empfehlen, weil damit jederzeit mehr oder weniger Speichel verloren geht, welcher, als wichtiges Hilfsmittel zur Verdauung, nicht unbenutzt aus dem Körper „verloren gehen“ soll. Umgekehrt hat aber das „Aussaugen“ der Eier, verbunden mit dem Hinunterschlucken des Inhaltes, noch den Vortheil, dass es mehr Speichel absondert.

zu sehr vergrösserte Druck der äusseren Luft, im Verhältnisse zu dem geringen Widerstande der, in dem Eibläschen enthaltenen inneren, zu stark: weil die letztere nun durch das Herausziehen des Inhaltes bald in sehr hohem Grade verdünnt wird. Hierdurch wird aber die feine Schale von der äusseren Luft so nach innen zusammengedrückt, dass sie dann, trotz ihrer Wölbung, leicht einen Sprung bekömmt. Beim Absetzen hingegen dringt jedesmal rasch äussere Luft genug durch die Oeffnung hinein, dass kein Zersprengen zu befürchten steht. So ganz besonders nicht, wenn man das Eichen dann einen Augenblick hindurch so umkehrt, dass Oeffnung und Spitze nach oben kommen, der Inhalt also nach unten sinkt und mithin der Luft ganz freien Raum zum Eindringen lässt.

Beiderlei Vorsicht lernt sich aber sehr leicht. Mir namentlich sind daher Unfälle dieser Art selbst zu Anfange nur etwa dreimal begegnet. Und doch waren es gerade Eier der kleinsten Arten, mit welchen ich zunächst den Versuch machte.*) Ja, sehr bald hatten wir Mehrere es durch jugendlichen Wetteifer dahin gebracht, dass wir nun einen sammlerischen Ehrenpunkt darein setzten, frische Eier der Schwanzmeise, des Zaunschlüpfers, der Laubvögelchen u. s. w. durch Ein solches Löchelchen rein zu bekommen, welches nicht grösser sein durfte, als: wie eine feine Näh- oder Stickerei-Nadel es bohrte; also bedeutend kleiner, als die meisten jetzigen Sammler deren zwei machen.

Sonst bleibt hierbei noch Folgendes zu beobachten:

Man durchsteche zuvörderst mit einer scharfen, recht spitzigen Nadel das ganze Eichen bis zu seiner obersten Wölbung, und bewege dann hier die Spitze der Nadel einigemal vorsichtig herüber und hinüber. So zerreisst nämlich die Eihaut; man bringt also das Luftbläschen am dickeren Ende nun in Verbindung mit dem Eiweiss, und folglich auch mit der, später von aussen hinzutretenden Luft. Hierdurch wird aber theils ebenfalls dem Zerplatzen der feinen Schale vorgebeugt; theils wird so ein zweiter Uebelstand vermieden, der bei Eiern mit weissem Grunde und halb-durchsichtiger Schale sonst leicht einen dunklen Ring innerhalb derselben hervorbringt. Gehörig durchstochen, legt sich nämlich die Eihaut sofort an die Schale fest an; und dann behält letztere überall die rechte, gleichmässige Färbung. Unterbleibt hingegen das erwähnte Durchstechen, so treibt die in dem Bläschen abgeschlossen bleibende Luft, indem sie beim Saugen sich ausdehnt, die ganze obere Eihaut mehr oder weniger tief nach unten: bis sie, (entweder für sich, oder schlimmeren Falles mit der Schale zugleich!) platzt. Indess bleibt sie auch hierbei gewöhnlich noch querüber gespannt. Eben desshalb aber verursacht sie dann an der Stelle, wo sie festsitzt, inwendig einen Schatten, der äusserlich nun jenen dunkleren Ring bildet: so dass er die Färbung hier unrein scheinen lässt. Anderenfalls erhält sih diese vollkommen rein. Auch wird sie es häufig wohl nach einiger Zeit von

*) Uebrigens war die Sache, nebenher bemerkt, ursprünglich nicht meine Erfindung, sondern die eines meiner Sammelgenossen. Dieser aber war dadurch, dass er frische Eier von jeher gern ausgetrunken hatte, auf diesen Gedanken verfallen.

selbst wieder: indem späterhin die Schale ihre frühere „halbe Durchsichtigkeit" verliert. — Am Schlusse bleibt es zu grösserer Sicherheit gut, und gleichfalls leicht, das Ei noch ein wenig mit Wasser auszuspülen. Zu diesem Behufe nimmt man Etwas von letzterem in den Mund, hält das Ei dicht an die Lippen, pustet (bläst) ganz sanft in dasselbe, und schüttelt es nachher ein wenig. Erst hierauf zieht oder saugt man wieder. So dringt Wasser ein, so viel dazu nöthig ist, und kommt wieder heraus. Letzteres geschieht übrigens wohl auch von selbst; besonders, wenn man die „ausgesogenen" Eier schliesslich einige Zeit auf die Spitze stellt.

Eine Regel hierbei, welche sich aber leicht von selbst versteht, ist folgende:

Gerade bei kleinen Eiern, wenn man sie durch Ein Loch entleeren will, darf man letzteres nicht an der Seite anbringen, sondern bloss an der Spitze. Denn hier allein giebt ihnen die Wölbung der Schale den hierzu erforderlichen Halt: während sie, in der Mitte durchbohrt, in Folge des Aussaugens platzen würde.

Bei allen bebrüteten Eiern dagegen, wenn man sie gleichfalls durch Eine Oeffnung rein werden zu sehen wünscht, bleibt es gleichgültig, wo man diese anbringt. Hier besteht nämlich die ganze Vorkehrung höchst einfach darin, dass man das meist so beschwerliche, als widerliche Geschäft lediglich den Maden der Schmeissfliegen überlässt.

Eben desswegen reicht hierzu selbst bei dem grössten Eie, mag dasselbe auch bereits ein vollständig entwickeltes Junges enthalten, schon eine verhältnissmässig sehr kleine Oeffnung hin; denn sie braucht nicht grösser zu sein, als so, dass vollwüchsige Maden Raum genug haben, nach dem Verzehren des Inhaltes wieder herauszukriechen. Es handelt sich dabei also zunächst bloss um einen geeigneten Platz, wo man dergleichen Eier füglich und mit Sicherheit, (wohl befestigt, unter Dach, und vor grösseren Thieren durch ein Drahtnetz oder sonst verwahrt,) unterbringen kann, ohne, wenn es deren viele und grössere sind, von dem so entstehenden üblen Geruche belästigt zu werden. *) Dann genügt es, den etwa noch flüssigen Theil des Inhaltes durch Hineinblasen mit einem Strohhalme so weit zu entfernen, dass etwas Raum leer werde: damit kein Zerplatzen der Schale von den, in faule Gährung übergehenden Stoffen zu besorgen steht. Hierauf stellt man die Eier zuvörderst so in ein Kästchen, oder in eine Schachtel mit feinem trockenem Sande, dass ihre Oeffnung sich nach oben kehrt: um den Fliegen das Hineinlegen ihrer Eier, oder (bei *Musca carnaria* L.) das Einbringen ihrer schon „lebendig geborenen" Maden, bequemer zu machen. Später legt man die Eier mehr auf die Seite, oder halb nach unten hin um, damit die Maden leichter heraus können. Zuletzt aber spült man die leeren Schalen aus: nachdem man sie, um jeden etwaigen trocken gewordenen Rückstand in denselben aufzuweichen, einige Zeit

*) Bei wenigen oder kleineren verbeitet sich derselbe nämlich meist gar nicht so weit umher, wie man wohl denken möchte.

in warm gemachtem Wasser hat liegen lassen. *) Von üblem Geruche bleibt in solchem Falle meist nur wenig zurück; und wohlriechende Flüssigkeiten ohne zersetzende Schärfe, (z. B. also verdünntes „Kölnisches Wasser",) beseitigen ihn vollends.

Bloss in feuchtem Sande würde natürlich die Farbe der Eier leiden. In gehörig trockenem dagegen ist für dieselbe überhaupt Nichts zu besorgen. Dazu geht schon das ganze Entleeren viel zu rasch vor sich, besonders in warmer Zeit. Denn auch bei grossen Eiern ist dasselbe dann binnen 4 — 6 Tagen abgemacht, und bei kleineren schon in 2—3 Tagen. Ja, bei letzteren braucht in recht warmen Tagen die Oeffnung sogar nur 1/2 Linie weit zu sein: da in solchem Falle bald so viel Maden hineinkommen, dass sie aus Mangel an zureichender Nahrung alle schon wieder herauskriechen, ehe sie auch nur zur Hälfte erwachsen sind.

Auf diese Weise kann man gerade recht stark bebrütete Eier von Werth, selbst wenn die Jungen in denselben schon die Schale „angepickt" haben, durch Eine so kleine Oeffnung gereinigt erhalten, wie man bisher auch solche, die in ganz frischem Zustande ausgeblasen worden sind, oft nicht mit zwei Löchern erhält. Alle jenen kleinen Hilfs- oder Kunstmittel aber, welche unsere sorgfältigeren Eiersammler jetzt mit so vielem Geschicke anzuwenden pflegen, um die Oeffnungen so wenig als möglich sichtbar werden zu lassen, sind natürlich bei nur Einer dergleichen ebenfalls noch leichter anwendbar, als gegenwärtig bei zweien.

Berlin, den 27. März 1854.

Auch die grösseren Möven brüten zum Theil schon im noch unvollendeten Kleide, (ähnlich den mittelgrossen und grössten falkenartigen Raubvögeln:) während es gerade die kleinen Arten, zumal die schwarzköpfigen, um so bestimmter nicht vor ihrer vollständigen Ausfärbung thun. **)

Audubon sagt hierüber in Betreff des *Larus argentatus*, nachdem er das Aussehen der jungen Vögel beschrieben hat:

„Im Frühlinge erlangen sie ihre vollständige Grösse, behalten aber noch das graue und russfarbige Gefieder. Im nächsten Jahre zeigen sie viel Aschgrau und Weiss am Kopfe, Halse und den unteren Theilen; der orangenfarbige Fleck am Schnabel erscheint; Füsse und Beine sind nun fleischfarbig; aber der Schwanz ist theilweise noch gegen die Spitze hin gebändert. Ich glaube aber, dass sie bereits in diesem Lebensalter

*) Das Einzige, was die Maden unzerstört lassen, sind bei den Eiern solcher Vögel, deren Junge mit starkem Flaume (Haargefieder) bedeckt auskommen, die Haare. Diese widerstehen, als reines Horngebilde, der Fäulniss am meisten; sie spulen sich jedoch je nachher stets leicht heraus. Dagegen lösen die schon gebildeten Knöchelchen, da sie noch sehr wenig Kalk enthalten, sich derartig mit auf, dass sie entweder von den Fliegenlarven mitverzehrt werden, oder sich beim Reinspülen ohne Schwierigkeit herausziehen lassen.

**) Vergl. die Beobachtungen über *Larus Bonapartii* in Heft IV, (Nr. 10,) S. 329 u. ff.

nisten können: da ich einige so gefärbte mit älteren Vögeln gepaart (mated) gesehen habe." *)

Das wird um so unzweifelhafter, da er gleich darauf nicht bloss hinzufügt: „Ich fand auf den genannten Inseln keine andere Art nistend," sondern auch: „Alte und junge gesellen sich das ganze Jahr hindurch zu einander, ausgenommen während der Nistzeit: indem letztere sich dann absondern, um ihre Geschäfte für sich zu betreiben." Demnach mussten diejenigen, welche sich unter den heckenden alten befanden, wohl auch selbst mithecken. Daher sah er sie mit letzteren „gepaart, (mated.)"

Aber, wenn Aehnliches oder Gleiches bei Raubvögeln geschieht, und wenn ferner bei manchen kleineren Vögel anderer Ordnungen, wo die Männchen sich erst mit dem Frühlinge ihres dritten Lebensjahres ausfärben, diese doch schon im Frühjahre des zweiten hecken, (sogar, wie beim Haus-Röthlinge und Pirole, anscheinend ganz regelmässig:) warum sollten es da nicht jene Möven ausnahmsweise im Frühlinge ihres dritten Lebensjahres können, statt sonst in dem des vierten? Günstige Umstände können diess wohl herbeiführen helfen.

Erstens nämlich hat ja Audubon solche jüngere Vögel nicht mit anderen von gleichem Alter, sondern eben „mit älteren gepaart" gefunden. Schon das macht also die Sache weniger auffallend und, biologisch betrachtet, gewiss bedeutend leichter. Zweitens muss es, von dieser Seite aus „betrachtet", recht wohl denkbar erscheinen, dass höher im Norden, oder sonst unter so genanntem „extremem Klima", wo bei Stand- und bei nicht weit fortwandernden Zugvögeln die Wirkung der Kälte auf die Hautorgane allerdings der Entwickelung der Farbestoffe am Federkleide nicht günstig ist, doch immerhin eine vorhergegangene reichliche Nahrung wohl den Erfolg haben könne, die Fortpflanzungsfähigkeit derselben früher eintreten zu machen. Hier in's Besondere aber könnten dann sogar beide Umstände zusammengetroffen sein. Denn bloss Einer der beiden Gatten (mates) war noch ein solcher jüngerer; und die Bay von Fundy, so wie die Inseln in deren Nachbarschaft, wo A. „diese Möven nistend beobachtete", liegen überhaupt schon hoch genug im Norden: zumal jedoch für Amerika, dessen Klima bekanntlich selbst unter gleichen Breiten viel extremer ist, (wärmer im Sommer und kälter im Winter,) als das entschieden milde Europa's überhaupt, besonders aber des westlichen. **) Und hauptsächlich diese westlichen Theile sind es, wo *L. argentatus* für unseren Welttheil am zahlreichsten lebt.

Berlin, den 4. October 1854. Dr. Gloger.

---

*) Ornith. Biogr. vol. III, p. 592.

**) In der That ist die gemeinte Gegend nach Audubon (ebenda, S. 612) schon so, dass z. B. *Clangula histrionica* in Menge dort brütet und gewöhnlich das ganze Jahr über da zu finden ist.

Taf. I.

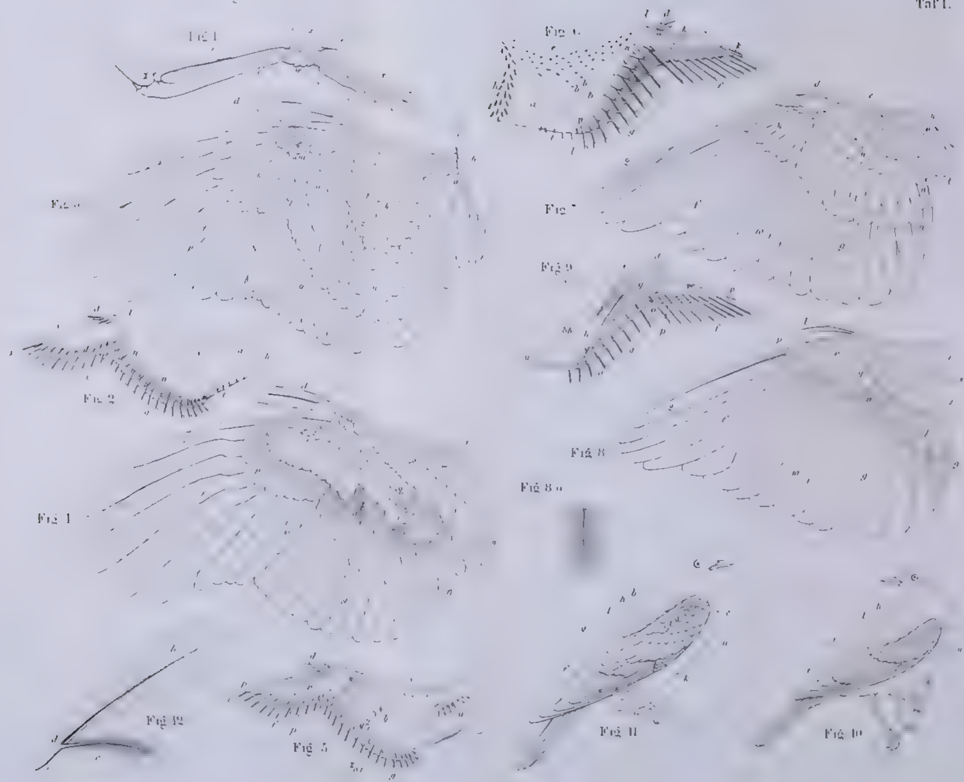




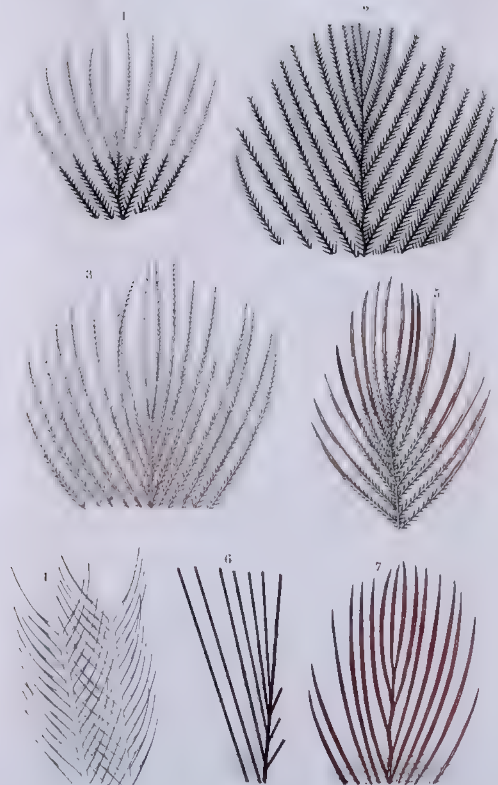


Fig. 10

Lithographie u. Druck bei Th. Fischer in Cassel


Fig. 1
Fig. 2
Fig. 5
Fig. 8
Fig. 8 a
Fig. 9
Fig. 10
Fig. 11
Fig. 12


10.
11.
12.
13.
14.
15.
20.
b.
a
4.
19.
21


1
2
3
5
4
6
7


8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21

·hyndrma i

Taf. IV



1 Rhodostethia [illegible] _ 2 Adelarus [illegible] _ 3 Procellarus neglectus Bonap _ 4 Dominicanus [illegible] Fritzu _ 5 Gavina zonorhyncha _ 6 Gavina Heinei _ 7 Gavina cana _ 8 Gavina [illegible]rostris _ 9 Gavia Pomare adul _ 10 Gavia gelastes _ 11 Pagophila brachytarsa _



mbiceps, vest. hiem. _ 3. Chroicocephalus
us _



1 Leucophaeus haematorhynchus, vest. aest. — 2 Atricilla Catesbyi — 3 Artrilla megaloptera, vest. hiem. — 4 Cirrocephalus plumbiceps, vest. hiem. — 5 Chroicocephalus ichthyaetos — 6 Chroicocephalus melanocephalus — 7 Xema Sabini hiem. — 8 Creagrus furcatus. —

JOURNAL
für
ORNITHOLOGIE.

EIN CENTRALORGAN
für die
gesammte Ornithologie.

Zugleich

Organ der deutschen Ornithologen-Gesellschaft.

In Verbindung mit

Prof. Dr. J. H. **Blasius** in Braunschweig, Justitiar F. **Boie** in Kiel, Prinz Ch. L. **Bonaparte** zu Paris, Staats-R. Academiker Prof. Dr. **Brandt** in Petersburg, Pastor Ch. L. **Brehm** in Thüringen, Notar Dr. **Bruch** in Mainz, Dr. **Giebel** in Halle, Bar. E. v. **Homeyer**, Dr. **Hartlaub** in Bremen, Dr. **Kaup** in Darmstadt, Geh.-R. Prof. Dr. **Lichtenstein** in Berlin, Bar. Dr. J. W. v. **Müller**, Prof. Dr. J. Fr. **Naumann** bei Cöthen, Hof.-R. Prof. Dr. L. **Reichenbach** in Dresden, Dr. **H. Schlegel** in Leiden, Dr. L. **Thienemann** bei Dresden, und andern Ornithologen des In- und Auslandes,

herausgegeben

von

Dr. Jean Cabanis,

erstem Custos am Königl. Zoologischen Museum der Friedrich-Wilhelms-Universität zu Berlin.

IV. Jahrgang: 1856.

Mit 3 colorirten Tafeln.

Cassel, 1856.
Druck und Verlag von Theodor Fischer.

LONDON,	PARIS,	NEW-YORK,
Williams & Norgate, 14, Henrietta Street, Coventgarden. H. Baillière, Regent-Street, 219.	A. Franck, rue Richelieu, 67. Friedr. Klincksieck, rue Lille, 11. J.-B. Baillière, Hautefeuille 19 Libr. d. l'acad. nat. de médec.	B. Westermann & Co Garrigue & Christern H. Baillière, Broadway, 290.

Inhalt des IV. Jahrganges.

I. Heft, Nro. 19.

II. Heft, Nro. 20.

Briefliche Mittheilungen und Feuilleton:

Nachrichten:

III. Heft, Nro. 21.

Original-Aufsätze:

Briefliche Mittheilungen und Feuilleton:

Nachrichten:

IV. Heft, Nro. 22.

Original-Aufsätze: Seite

Briefliche Mittheilungen und Feuilleton:

Nachrichten:

V. Heft, Nro 23.

Original-Aufsätze:

Briefliche Mittheilungen und Feuilleton:

Nachrichten:

VI. Heft, Nro. 24.

Original-Aufsätze:

Briefliche Mittheilungen und Feuilleton:

Nachrichten:

JOURNAL

für

ORNITHOLOGIE.

Vierter Jahrgang.

No. 19. Januar. 1856.

Dr. J. Gundlach's Beiträge zur Ornithologie Cuba's.

Nach Mittheilungen des Reisenden an Hr. Bez.-Dir. Sezekorn in Cassel; von Letzterem zusammengestellt.

Mit Zusätzen und Anmerkungen geordnet vom **Herausgeber**.

(Fortsetz. von Jahrg. III, No. 18, S. 465—480.)

75. *Aulanax fuscus* Cab.

Muscicapa fusca Gm. — *Musc. nunciola* Wils. — *Tyrannula fusca* Sws. — *Myiobius nunciolus* Gray. — *Myiarchus fuscus* Cab. — *Muscicapa fusca* Lembeye. — *Muscicapa Lembeyei* Gundl. MSS. — Moscareta parda.

„Der Vogel ist auf Cuba sehr selten. Ein Weibchen desselben habe ich dem Vereine für Naturkunde in Cassel übersandt. Er hat Aehnlichkeit mit *Tyrannus Sagrae*, unterscheidet sich aber durch einen kürzeren Schnabel, durch die bei dem Männchen rothbraunen, bei dem Weibchen weissen Federn über den Nasenlöchern, durch die an der Wurzel grauen Kinnfedern, durch die fast einfarbigen Deckfedern der Flügel, durch die einfarbigen Schwanzfedern, deren äusserste eine bei dem Männchen weissliche, bei dem Weichen grauliche Aussenfahne hat, durch die mit Grau gescheckten unteren Flügeldeckfedern und endlich durch einen kürzeren Schwanz."

„Das Pärchen, welches ich erlegte, war auf den Büschen einer Lagune mit dem Insectenfange beschäftigt. Die Stimme des Vogels ist sehr einfach."

„Schnabel schwarz, Wurzel des Unterschnabels weisslich; Beine schwarz, Iris sehr dunkelbraun. Mannchen: Länge 6″ 10‴, Flugbreite

10″ 3‴, Flügelspitze reicht bis 1″ 5‴ vor die Schwanzspitze. — Weibchen: Länge 6″ 8‴, Flugbreite 10″. Die Flügelspitze endigt 1″ 4‴ vor der Schwanzspitze.“ Gundl.

[Das von Dr. Gundlach eingesandte weibliche Exemplar stimmt, mit Ausnahme der „weissen Federn über den Nasenlöchern“, vollkommen mit den von mir in Nordamerika erlegten Stücken der *Musc. fusca* Gm., *nunciola* Wils. überein.

Die Gattung *Aulanax* charakterisirt sich durch den schwachen, schmalen Schnabel. Den Typus derselben bildet

A. nigricans. — *Tyrannula nigricans* Sws.

Ferner gehört hierher: *A. Sayus.* — *Musc. Saya* Bp. Cab.]

FAM. *MUSCICAPIDAE.*

76. *Myiadestes Elisabeth* Cab.

Muscic. Elisabeth Lembeye, Av. de Cuba, t. 5, fig. 3. — Ruisennor.

„Ich glaube nicht, dass dieser Vogel zu den Muscicapiden, wohin er von dessen Entdecker, Hrn. Lembeye, unter dem Namen *Muscicapa Elisabeth* gestellt worden ist, gehört.“

„Derselbe lebt, ausser auf der zu Cuba gehörigen Insel Pinos, wo er häufig im Käfig gehalten wird, in den felsigen Gebirgen des westlichen Theils von Cuba. Nach der Heckzeit besucht er die am Fusse der Gebirge gelegenen Wälder, wo ihm alsdann häufig nachgestellt wird. Seine Nahrung besteht in Beeren und Insecten. Die Art, wie er solche aufnimmt und zu sich nimmt, hat mehr Aehnlichkeit mit dem Benehmen einer Drossel, als mit dem eines Fliegenfängers, so wie auch seine Lebensweise die einer Drossel ist. Seine Stimme ist ganz eigenthümlich, metallisch und wie eine Aeolsharfe oder eine Glasharmonika tönend. Der Gesang ist einfach, nicht abwechselnd, fängt sanft an, wird dann stärker und endigt mit einem Triller. So singend sitzt er minutenlang auf demselben Aste, lässt dabei Flügel und Schwanz hängen und bewegt letzteren zitternd gleichmässig mit der Stimme. Er ist hierbei so wenig auf seine Umgebung aufmerksam, dass er während des Gesanges leicht durch Berührung mit einer an einer Stange befestigten Leimruthe gefangen werden kann. Sein spanischer Name Ruisennor, d. h. Nachtigall, darf übrigens nicht verleiten, seinem Gesange eine Aehnlichkeit mit dem der europäischen Nachtigall beizulegen.“

„Er nistet in Felsspalten und sein Nest ist fast unbekannt, weil man nur, indem man sich an Stricken herablässt, zu demselben gelangen kann; es sind nur wenige Personen, die es erreicht haben wollen.“ Gundl.

[Die von mir gehegte Vermuthung, dass dieser, von Lembeye mit *fusca* Gm., *virens* Gm. etc. in ein und dieselbe Gattung *Muscicapa*

gestellte Vogel, nicht zu den Tyranninen, sondern sicherlich zu den Singvögeln und zwar zu der von mir früher als „Drosselschnäpper" bezeichneten Gattung *Myiadestes* Sws. gehören werde, ist durch eine soeben angelangte kleine Sendung Dr. Gundlach's bestätigt worden. Diese Sendung enthält ein Exemplar dieser Art und stellt sich dieselbe als nächster Gattungsverwandter des auf Jamaica lebenden gepriesenen Sängers, *Myiadestes armillatus*, heraus. Cab.]

77. *Bombycilla cedrorum* Vieill.

Bombycilla carolinensis Briss. Bp. — *Ampelis americana* Wils. — *Bombycilla americana* Sws. — *Ampelis cedrorum* Gray.

„Ich habe diesen Vogel zwar nicht selbst auf Cuba beobachtet, doch kann ich an dessen Vorkommen nicht zweifeln, da dasselbe, ausser von dem Herzog Paul von Württemberg, auch von den sachverständigen und durchaus zuverlässigen Herren Lembeye und Blain, aus eigener Anschauung bezeugt wird. Gundl.

[Nach Gosse's Angabe kommt diese Art in strengen Wintern auch zuweilen auf Jamaica vor. Cab.]

FAM. *HIRUNDINIDAE.*

78. *Progne purpurea* Boie.

Hirundo purpurea Lin. Wils. — *Hir. subis* Lin. — *Hir. violacea* Gm. — *Hir. coerulea* et *versicolor* Vieill. — *Hir. chalybea* Pr. Max. Neuw. nec Gm. — Golondrina grande.

„Die Beine der Alten violettbraun; Iris dunkelbraun. Länge 7″ 4‴, Flugbreite 1′ 3″ 4‴. Die Flügelspitze reicht bis 4‴ vor die Schwanzspitze.

„Ein häufig auf Cuba vorkommender und daselbst nistender Vogel."
Gundl.

79. *Hirundo rufa* Gm.

H. americana Wils. — *H. cyanopyrrha* Vieill. — Golondrina bifurcada.

„Schnabel schwarz, Beine schwarzbraun, Iris dunkelbraun. Länge 7″ 3‴ bei dem Männchen, 6″ 3‴ bei dem Weibchen; Flugbreite 1′ 6‴ bei ersterem, 1′ bei letzterem. Die Flügelspitze reicht bei dem Männchen 1″ 3‴, bei dem Weibchen 3‴ über die Schwanzspitze hinaus."

„Im Frühjahre und Herbste gemein auf Cuba, wo sie von mir zuerst beobachtet worden ist." Gundl.

80. *Petrochelidon fulva* Cab.

Hirundo fulva Vieill. — *Hir. poeciloma* Gosse. — *Hir. coronata* Pr. v. Württemb., Lembeye nec Licht. — Golondrina coronada.

„Schnabel schwarz, Beine schwärzlichbraun, Iris dunkelbraun. Länge 5″ 1‴, Flugbreite 11″. Die Flügelspitze reicht 2‴ über die Schwanzspitze hinaus."

„Diese von mir schon vor 14 Jahren auf Cuba entdeckte, aber für *Hirundo coronata* gehaltene, Schwalbe ist an manchen Orten in den Monaten Mai und Juni gemein. Im Cafetal habe ich mehrere zu verschiedenen Zeiten in meinem Zimmer gefangen, wohin sie sich nicht selten verirrten. Sie nistet in Felsenspalten und in Häusern auf vorstehenden Balken, auf Mauern u. dergl., jedoch, wo möglich, immer so, dass ein Gegenstand das Nest bedeckt oder beschattet. Dieses hat viel Festigkeit und besteht aus Schlamm mit Grashalmen und inwendig aus einem Lager von Haaren, Federn und Baumwolle (oder Pflanzenwolle, wie viele Arten von *Orchis*, *Acclepias* etc. sie haben.) Die Zahl der Eier ist 4." Gundl.

[Dass *Petroch. fulva* nicht identisch ist mit der nordamerikanischen *lunifrons* s. *melanogastra* habe ich schon früher, (Mus. Hein. I, S. 47,) nachgewiesen. *Hir. poeciloma* Gosse gehört als Synonym zu *fulva*, während *H. coronata* Licht. nicht hierher, sondern zu *melanogastra* gehört. C.]

81. *Tachycineta bicolor* Cab.

Hirundo bicolor Vieill. — *Hir. viridis* Wils. — *Hir. leucogaster* Steph. — Golondrina verdosa.

„Schnabel schwarz, Beine dunkelbraun, Iris tief dunkelbraun. Die Länge beträgt bei dem Männchen 5″ 10‴, bei dem Weibchen 5″ 6‴, die Flugbreite bei ersterem 12″ 3‴, bei letzterem 11″ 3‴. Die Flügelspitze reicht bis zur Schwanzspitze oder nur wenig darüber hinaus. Das Gefieder des Männchens hat mehr Glanz, als das des Weibchens, deren Brust dunkel gefärbt ist."

„Diese Schwalbe erscheint erst im Herbste auf Cuba, hält sich während des Winters in den grossen Sümpfen auf und ist in der letzten Hälfte des Monats März und während des Monats April häufig auf den Feldern und Triften fliegend zu beobachten. Des Morgens bemerkt man sie alsdann gewöhnlich über Teichen fliegend und nachher auf Bäumen und Gebüschen sitzend und sich sonnend." Gundl.

82. *Cotyle riparia* Boie.

Hirundo riparia Lin. Wils. — Golondrina ribariega.

„Schnabel schwarz, Beine braun mit violettem Scheine. Iris dunkelbraun. Länge 5″, Flugbreite 10″ 1‴. Die Flügelspitze reicht bis zur Schwanzspitze."

„Ich habe diese Art nur in wenigen Exemplaren zwischen *Hirundo bicolor* und *americana* des Morgens über Teichen fliegend beobachtet. Ein von mir erlegtes Exemplar habe ich dem Vereine für Naturkunde in Cassel übersandt." Gundl.

[Das von mir untersuchte Exemplar stimmt vollkommen mit den

europäischen, zeigt aber, im Vergleich zu europäischen, einen kleineren Schnabel und geringere Grössenverhältnisse, bei anscheinend stärker entwickelten Zehen und Nägeln. Ob dieser Unterschied constant ist, wird sich erst nach Vergleichung von mehreren Exemplaren ergeben. Cab.]

FAM. *CYPSELIDAE.*

83. *Tachornis phoenicobius* Gosse.

Cypselus Iradii Lemb. Av. d. Cuba, t. 7, fig. 4. - Vencejo cubano.

„Schnabel und Beine schwarz. Iris dunkelbraun. Länge 4″ $1^1/_2$‴, Flugbreite 9″ 3‴. Die Flügelspitze überragt die Schwanzspitze um 10‴."

„Ich habe diesen Vogel schon vor länger als 10 Jahren auf Cuba beobachtet, und er ist in dem Werke von Lembeye, über die Vögel Cuba's, als *Cypselus Jradii* Lemb. beschrieben. Es ist nicht unwahrscheinlich, dass er auf Cuba nistend vorkommt. Ich habe ihn häufig in den Monaten März und April, und dann im Herbste, ebenso aber auch in den Monaten Juli und December beobachtet. Er fliegt auf Wiesen und Lagunen, nicht selten in Gesellschaft von *H. bicolor.*" Gundl.

FAM. *CAPRIMULGIDAE.*

84. *Chordediles minor* Cab. n. sp.?

Chordeiles virginianus Lemb. — Berequetec ó Caracatey.

„Schnabel schwarz, Beine braun, Iris schwarzbraun. Länge des Männchens 8″ 3‴, des Weibchens 8″, Flugbreite des ersteren 1′ 8‴, des letzteren 1′ 7″ 4‴. Die Flügelspitze reicht bis zur Schwanzspitze."

„In der letzten Hälfte des Monats April erscheint diese Nachtschwalbe an der Nordküste Cuba's und zwar in wüsten steinigen Gegenden, wie z. B. an der Seeküste, auf Triften und in Savannen. Sie ist hier sehr häufig und macht sich durch ihr lautes, alle Augenblicke wiederholtes Geschrei, welches ihr spanischer Namen, Berequetec, ausdrückt, bemerklich. Sie fliegt in der Abend- und Morgendämmerung, in mondhellen Nächten, bei oder nach einem Regen und zuweilen bei hellem Tage und Sonnenschein mit einem leichten Fluge meistens in bedeutender Höhe, aus der sie sich dann fast plötzlich bis auf die Erde herabstürzt, um sich ebenso schnell wieder in die Luft zu erheben. Es ist mir immer vorgekommen, als wenn der Ton, welcher ihrer Stimme zugeschrieben wird, ebenso wie bei den Bekassinen, nur durch die bei dem Fluge und insbesondere bei dem Niederstürzen gespreizten Schwingen hervorgebracht würde.

Im Mai und Juni ist ihre Fortpflanzungszeit. Das Weibchen legt zwei graue, mit violettgrauen und grünlichbraunen Flecken und Punkten bestreute Eier auf die blosse Erde. Die Jungen gleichen dem Weibchen." Gundl.

[Die von mir untersuchten Exemplare unterscheiden sich zwar in

der Färbung sehr wenig von dem nordamerikanischen *Ch. virginianus*, sind aber auffallend kleiner, als diese. Dieser Unterschied, in Verbindung mit dem Umstande, dass der Vogel nur im Sommer und zur Fortpflanzungszeit auf Cuba beobachtet wird, lässt vermuthen, dass es sich hier wenigstens um eine vom *Ch. virginianus* constant abweichende Localraçe handelt. Ob dieselbe mit Recht specifisch zu sondern sei, werden fortgesetzte Vergleichungen von Exemplaren ergeben müssen, mir kommt es hier nur darauf an, die Aufmerksamkeit auf diesen Punkt zu lenken. Cab.]

85. *Antrostomus vociferus* Bp.

Caprimulgus vociferus Wils. — *Caprimulgus clamator* Vieill. — *Caprimulgus virginianus* Vieill. nec Auct. — Guaraiba ó guabairo chico.

„Ist selten auf Cuba; es ist aber nicht unwahrscheinlich, dass sie daselbst nistet, da sie noch im Mai hier gefunden wird." Gundl.

86. *Antrostomus carolinensis* Bp.

Capr. carolinensis Gm. Wils. — *Capr. lucifugus* Bartram. — *C. rufus* Vieill. nec Gm. — *Capr. brachypterus* Steph. — Guabairo grande.

„Schnabel und Beine schmutzig röthlich-weiss. Schnabelspitze und Schilder der Beine hellbraun. Iris dunkelbraun. Länge des Männchens 1′ 6‴, des Weibchens 1′; Flugbreite des ersteren 2′ 4‴, des letzteren 2′ 10″ (?). Die Flügelspitze reicht bis etwa 1″ vor die Schwanzspitze. — Ist auf Cuba nicht selten, nistet aber nicht daselbst." Gundl.

87. *Nyctibius jamaicensis* Vieill.

Caprimulgus jamaicensis Gm. — *Nyctibius pectoralis* Gould. — *Nyctibius jamaicensis* Gosse.

[Nach Hartlaub's Angabe ist diese Art vom Herzog P. v. Würtemberg auf Cuba beobachtet worden. Cab.]

FAM. *FRINGILLIDAE.*

a) *Passerellinae.*

88. *Passerculus savanna* Bp.

Fringilla savanna Wils. — *Passerina savannarum* Vieill.? — *Emberiza savanna* Aud. — *Zonotrichia savanna* Gray. — Graminero.

„Schnabel braun, Kiefernrand und Lade röthlich weiss. Iris dunkelbraun. Länge 5″, Flugbreite 8″, Flügelspitze endigt 1″ vor der Schwanzspitze."

„Ist auf der Insel gemein vom November bis April." Gundl.

89. *Coturniculus passerinus* Bp.

Fringilla passerina Wils. — *Fr. savannarum* Nutt. — *Emberiza passerina* Aud. — *Ammodromus passerinus* Gray. — Chamberguito.

„Schnabel schmutzig röthlich-weiss, Oberschnabel auf der Kante graubraun; Beine ebenfalls schmutzig röthlich-weiss, Iris dunkelbraun.

Länge 5″, Flugbreite 8″. Die Flügelspitze reicht bis 1″ 1‴ vor die Schwanzspitze."

„Gemein während der Monate November bis April. Die Nahrung besteht in verschiedenen kleinen Sämereien. Der Vogel setzt sich nur selten auf einen Busch, sondern hält sich auf Triften und Reisstoppelfeldern fast immer nur auf der Erde auf. Bei Gefahr verbirgt er sich hinter einer Erdscholle oder einem Grasbüschel, und nur bei gesteigerter Gefahr fliegt er auf, erhebt sich aber nie hoch, sondern sucht in raschem niederen Fluge abermals einen passenden Schutzort." Gundl.

90. *Ammodromus maritimus* Sws.

Fringilla maritima Wils.

[Ist vom Herzog P. von Württemberg auf Cuba beobachtet. Cab.]

91. *Spinites pallidus* Cab.

Emberiza pallida Sws. — *Spizella pallida* Bp. — *Zonotrichia pallida* Gray. — Pardalillo.

„Schnabel und Beine hellröthlich braun, Iris dunkelbraun. Länge des Weibchens 5″ 4‴. Flugbreite 8″ 2‴. Die Flügelspitze reicht bis 1″ 2‴ vor die Schwanzspitze."

„Sehr selten. Ich habe den Vogel nur einmal erlegt, und zwar in der Mitte Novembers, in der Nähe der sumpfigen Meeresküste, wo er, aufgescheucht, von dem Boden sich erhob und auf einen Strauch setzte." Gundl.

b) *Pitylinae.*

92. *Euethia lepida* Cab.

Fringilla lepida Lin. — *Emberiza olivacea* Lin. — *Emb. dominicensis* Briss. *Passerina lepida* Vieill. *Pass. olivacea* Vieill. — *Spermophila olivacea* Gray. — Tomeguin.

„Iris dunkelbraun. *Passerina olivacea* ist für Cuba sehr gemein und Standvogel, und letzteres so sehr, dass man fast das ganze Jahr hindurch Nester mit Eiern oder Jungen findet. Das Nest ist kugelförmig mit seitlichem Eingange, besteht aus trockenen Kräutern, Blättern, Pflanzenwolle, Haaren und Federn und steht im Gebüsch. Die Zahl der Eier ist 2—3, nicht, wie d'Orbigny angiebt, 5. Dieselben sind bläulich weiss mit braunen und einigen schwarzbraunen Punkten, die am stumpfen Ende einen Kranz bilden." Gundl.

93. *Euethia canora* Cab.

Loxia canora Gm. — *Pyrrhula collaris* Vig. — *Passerina collaris* Lemb. — Tomeguin del Pinar.

„Schnabel schwarzgrau braun, Beine blassröthlich braun, Iris dunkelbraun. Länge 3″ 8‴, Flugbreite 5″ 9‴."

„Sie hält sich fast ausschliesslich in Savannen an Bachufern auf und kommt nur zuweilen in bebaute Gegenden. Das Nest derselben findet man nicht im Gebüsch, sondern nur auf starkverzweigten Bäumen in den verschlungenen Zweigen derselben. Es besteht aus denselben Materialien, wie das der *Passerina olivacea*, und hat auch ebenso wie dieses eine kugelige Form, mit einem Eingange zur Seite. Zahl der Eier 2—3."

„Der Vogel ist für Cuba gemein, wenn auch nicht in dem Grade, wie *Passerina olivacea*." Gundl.

94. *Spiza cyanea* Bp.

Tanagra cyanea Lin. — *Emberiza cyanea, coerulea* et *cyanella* Gm. — *Passerina cyanea* Vieill. — *Fringilla cyanea* Wils. — Azulejo.

„Ein altes Männchen im Sommerkleide hatte den Schnabel braun, Unterschnabel blassbraun, am Mundwinkel etwas orangefarben; an der Unterseite des Unterschnabels einen braunen Streif. Beine dunkelschwarzbraun. Iris dunkelbraun. Länge 5″ 4‴, Flugbreite 8″ 3‴. Die Flügelspitze endigt vor der Schwanzspitze. Bei jüngeren Vögeln vermindern sich diese Maasse um einige Linien."

„Auf Cuba nicht selten." Gundl.

95. *Spiza ciris* Bp.

Emberiza ciris Lin. — *Passerina ciris* Vieill. — *Emberiza ciris* Wils. — Mariposa.

„Schnabel braun, Unterschnabel heller, Mundwinkel orangegelb, Beine und Iris dunkelbraun. Länge 5″ 6‴, Flugbreite 8″ 2‴. Die Flügelspitze reicht bis 1″ 2‴ vor die Schwanzspitze."

„*Passerina ciris* hält sich nur vom October bis zum April auf Cuba auf, nähert sich bisweilen den Wohnungen der Menschen, ist aber scheu und wird auch stets nur einzeln angetroffen; übrigens ist sie nicht selten. Die Nahrung besteht in Sämereien." Gundl.

96. *Melopyrrha nigra* Bp.

Loxia nigra Lin. — *Pyrrhula nigra* Vieill. pt. — *Pyrrhula crenirostris* Vieill. — *Spermophila nigra* Gray. — Negrito.

„Iris dunkelbraun. Länge 5″ 2‴, Flugbreite 7″ 6‴. Die Flügelspitze reicht bis 1½″ vor die Schwanzspitze. Das Männchen hat stets einige weisse Federn über dem Auge; bei dem Weibchen ist das schöne Schwarz des Männchens nur grauschwarz."

„Ist auf Cuba gemein. Seine Fortpflanzung fällt in die Zeit von Ende April bis Ende Juni. Das Nest besteht aus dürren Blättern, Gras und Haaren. Es ist gross, oben überwölbt und der Eingang an der Seite abwärts steigend. Der Vogel bringt es auf Bäumen zwischen

Schlingpflanzen an. Die 4 Eier sind weiss mit rothbraunen und verloschen lilafarbenen Flecken. Ich beobachtete, dass ein Paar, dessen Nest zerstört worden war, ein zweites baute. Die Nahrung der *Pyrrhula nigra* besteht in Sämereien; doch frisst sie auch Insecten." Gundl.

97. *Coccoborus coeruleus* Sws.

Loxia coerulea Lin. Wils. — *Fringilla coerulea* Ill. Licht. — *Guiraca coerulea* Sws. — Azulego real.

„Er ist sehr selten; im Monat März beobachtet. Gundl.

98. *Hedymeles ludoviciana* Cab.

Loxia ludoviciana Lin. — *Fringilla punicea* Gm. – *Loxia obscura* Gm. — *Loxia rosea* Wils. — *Coccothraustes rubricollis* Vieill. — *Fringilla ludoviciana* Bp. — *Coccoborus ludovicianus* Aud. — Degollado.

„Schnabel hornfarben, untenher blasser. Beine grünlichgrau. Iris dunkelbraun. Länge 7″ 8‴. Flugbreite 1′ 4‴. Die Flügelspitze reicht bis 1″ 6‴ vor die Schwanzspitze."

„Er scheint Cuba nur auf dem Durchzuge im Herbste und Frühjahre zu besuchen, wenigstens habe ich ihn nur in den Monaten October und Mai beobachtet. Ich habe bis jetzt nur drei Exemplare erhalten, ein altes Männchen, ein Weibchen und ein junges Männchen; ersteres an der Meeresküste." Gundl.

99. *Hedymeles melanocephala* Cab.

Guiraca melanocephala Sws. — *Fringilla xanthomaschalis* Wagl. — *Fringilla maculata* Aud. — *Pitylus guttatus* Less. — *Coccoborus melanocephalus* Aud. — *Pitylus melanocephalus* Gray. *Fringilla epopoea* Licht. —

[Einige Exemplare dieser Art im Jugendkleide, in welchem sie der vorhergehenden Art ähnlich sehen, sich aber sofort von derselben durch die gelben unteren Flügeldecken unterscheiden lassen, wurden von Dr. Gundlach erlegt. Cab.]

c. *Fringillinae.*

100. *Chrysomitris pinus* Bp.

Fringilla pinus Wils. — *Linaria pinus* Aud. — *Carduelis pinus* Bp. Orb. — Tomeguin.

„Diese Art, welche nach La Sagra auf der Insel Cuba und in der Umgegend von Habanna gemein sein soll, habe ich noch nicht beobachtet, doch glaube ich, in Folge mir zugekommener Nachrichten, dass sie sich in den Fichtenwäldern der Vuelta de abajo findet." Gundl.

101. *Linaria caniceps* Orb.

Fringilla caniceps Gray. — Tomeguin.

„Auch diesen von La Sagra für Cuba aufgeführten Vogel habe ich nicht beobachtet; ich möchte ihn für eine junge *Passerina ciris* ♂ halten.“ Gundl.

[Gray stellt diese Art in die grosse Gattung *Fringilla*, was mithin keinen Schluss auf die engere generische Stellung erlaubt. Bonaparte hingegen führt sie im Consp. Avium bei seiner Gattung *Phonipara* (= *Euethia* Rchb.) auf, wonach der Vogel in die Unterfamilie der *Pitylinae* gehören würde. Bis auf weiteres bleibt seine richtige Stelle, so wie die der folgenden Art, zweifelhaft; zur Unterfamilie der *Fringillinae* werden sie sicherlich nicht gehören. Cab.]

102. *Fringilla Cubae* Gervais.

Pinzon cubano.

Diesen, nur von Gervais in Santiago de Cuba beobachteten Vogel, habe ich während meines langjährigen Aufenthalts auf der Insel im Freien noch nicht zu Gesicht bekommen, so viel Aufmerksamkeit ich auch in dieser Beziehung angewendet habe; dagegen wird eine *Carduelis*-Art, die mit der Beschreibung übereinstimmt, bisweilen aus Südamerika in Käfigen eingeführt. Ein solches aus dem Käfig entflohenes Exemplar mag das von Gervais beobachtete sein. Gundl.

FAM. *ICTERIDAE.*

a. Icterinae.

103. *Hyphantes baltimore* Vieill.

Oriolus baltimore Lin. Gm. — *Icterus baltimore* Daud. Bp. — *Oriolus baltimore* Wils. — *Xanthornus baltimore* d'Orb. — Trupial.

„Sehr selten. Im Monat Mai erlegt, und zwar vor dem Wohnhause unseres Cafetal's, auf Blumen. Ein weiterer Fall seines Vorkommens ist mir nicht bekannt.“ Gundl.

104. *Hyphantes costototl* Cab.

Oriolus costototl Gm. – *Icterus costototl* Daud. — *Icterus Bullockii* Sws. Aud. — *Xanthornus Abeillei* Less.

„Kommt zuweilen auf Cuba vor. Ein Exemplar ward im April 1852 bei Camarioca zwischen Cardenas und Matanzas geschossen.“ Gundl.

105. *Xanthornus dominicensis* Briss. Orb.

Oriolus dominicensis Lin. — *Pendulinus flavigaster* Vieill. — *Psarocolius flavigaster* Wagl. — *Icterus dominicensis* Vig. — *Icterus virescens* Vig. jun. — Solibio.

„Schnabel schwarz, Unterschnabel an der Wurzel und ebenso die Füsse graublau. Iris dunkelbraun. Länge 7″ 8‴, Breite 10″ 7‴. Die Flügelspitze reicht bis 2″ 4‴ vor die Schwanzspitze.“

„Ein auf der Insel sehr häufig vorkommender und daselbst nisten-

der Vogel. Er hält sich gern auf der palma real auf. Sein Flug ist etwas schwerfällig. Im Mai und Juni ist seine Fortpflanzungszeit. Er erbauet alsdann aus den Fäden, die an den Palmblättern sich bilden, ein grosses beutelförmiges Nest, welches er unter dem Blatte einer Palme, insbesondere der palma real oder auch unter einem Orchideenbüschel, sowie ausnahmsweise an die Fruchttraube des Mangobaumes (*Mangifera*) befestigt. Das Weibchen legt drei blaulichweisse, mit violetgrauen oder auch mehr bräunlichen Punkten bestreute Eier."

Uebrigens pflanzt sich dieser Vogel schon in dem Kleide fort, in welchem er von Vigors als *Icterus virescens* und von Wagler als *Psarocolius melanopsis* bezeichnet wird. Das alte Weibchen ist ganz wie das alte Männchen gefärbt; nur sind die Farben etwas matter. Eigenthümlich erscheint noch, dass der Vogel gern den Honigsaft von Blüthen, namentlich der der Orangen, einsaugt." Gundl.

b. *Agelaeinae.*

106. *Dolichonyx oryzivorus* Sws.

Emberiza oryzivora Lin. Gm. — *Passerina oryzivora* Vieill. — *Emberiza oryzivora* Wils. — *Icterus agripennis* Bp. — Chambergo.

„Schnabel hornbraun; Wurzel des Unterschnabels blassröthlichweiss; Beine hellbraun; Iris dunkelbraun. Länge des Männchens 7″ 5‴, des Weibchens 6″ 9‴, Flugbreite des ersteren 11″ 9‴, des letzteren 10″ 3‴. Die Flügelspitze reicht bei dem Männchen bis 1″ 6‴, bei dem Weibchen bis 1″ 5‴ vor die Schwanzspitze."

„Der Vogel ist in den Monaten October und Mai gemein auf der Insel, doch besucht er nicht immer dieselbe Gegend. Beide Geschlechter scheinen sich in abgesonderten Schwärmen zusammen zu halten und zu wandern. Ich habe wenigstens am Ende des Monats April in einem Trupp von etwa 50 Männchen nur ein Weibchen beobachtet, dagegen um die Mitte des Monats Mai viele Weibchen aber nur wenig Männchen bemerkt."

„Er kommt in grossen Schwärmen zu den Reissfeldern und thut da bedeutenden Schaden. Auch lässt er sich häufig im Zuckerrohr nieder; ich weiss aber nicht, ob und was er da zu fressen findet. Sein Gesang hat Aehnlichkeit mit dem der *Emberiza schoeniclus* L. Das Fleisch ist sehr wohlschmeckend. Bemerken muss ich noch, dass alle im Herbste beobachteten Männchen ein dem des Weibchens ähnliches Kleid trugen."

Gundl.

107. *Agelaeus phoeniceus* Vieill.

Oriolus phoeniceus Lin. Gm. — *Icterus phoeniceus* Daud. — *Sturnus praedatorius* Wils. — *Psarocolius phoeniceus* Wagl.

[Das Vorkommen dieser Art auf Cuba, obgleich sie bisher als cubanisch noch nirgend aufgeführt ist, scheint mir ausser Zweifel zu sein; denn ein von Dr. Gundlach, als Männchen der folgenden Art eingesandtes, Exemplar kann ich für nichts anderes als *phoeniceus* halten. Es ist ein vollständig ausgefärbtes Männchen dieser Art und stimmt vollkommen mit nordamerikanischen Exemplaren überein, mit alleiniger Ausnahme der, von Dr. Gundlach beim Männchen der folgenden Art angegebenen, relativen Flügellänge der 1—5. Schwinge. Dieser alleinige Unterschied scheint mir aber die sonstige vollkommene Uebereinstimmung nicht aufheben zu können, vielmehr dürfte irgend ein Irrthum mit untergelaufen sein, dessen Aufklärung durch spätere Mittheilungen des Reisenden zu gewärtigen steht. Cab.]

108. *Agelaeus assimilis* Gundl.

Icterus assimilis Gundl. Lemb. — Chirriador.

„Dieser von mir in dem Werke von Lembeye als *Icterus assimilis* und auf der Tafel des genannten Werkes als *Agelaius assimilis* bekannt gemachte Vogel, scheint mir näher verwandt mit *Quiscalus barytus* als mit *Agelaius humeralis*, dem er in der Färbung ähnelt.“

„Länge des Männchens 8″ 6‴, des Weibchens 7″ 7‴, Flugbreite des ersteren 1′ 1″ 5‴, des letzteren 11″ 4‴. Die Flügel falten 1″ 10‴ bei dem Männchen und 1″ 5‴ bei dem Weibchen vor der Schwanzspitze. Schnabel und Beine schwarz. Iris dunkelbraun. Der Schwanz ist gerundet. Die 4. Schwungfeder ist die längste, jedoch nicht viel länger als die 2. und 3., die 5. ist etwas kürzer als die 4., und die 1. $1^{1}/_{2}$‴ kürzer als die 5. Bei *Agelaius phoeniceus*, mit dem unser Vogel Aehnlichkeit hat, ist das Längenverhältniss der Schwungfedern ein anderes, indem hier die 3. Schwungfeder die längste, die 2. und 4. gleich lang und kürzer als die 3. sind, die 1. aber hier viel länger als die 5. ist: da die 5. 3‴ und die 1. nur $1^{1}/_{2}$‴ kürzer als die 3. ist.“

„Männchen: tiefschwarz, die kleinen Flügeldeckfedern mennigroth (bei *phoeniceus* stärker zinnoberroth) die mittleren ockergelb, die grossen schwarz. Die jungen Männchen haben die rothe und ockergelbe Farbe nur an der Wurzel oder dem Schafte der Federn, deren Ränder mehr oder weniger breit schwarz sind.“

„Weibchen: durchaus schwarz, ohne farbige Abzeichen; nur bei den jungen Weibchen sind einige Federn bräunlich gesäumt.“

„Dieser Vogel ist für Cuba ein Zugvogel, da er den Winter nicht auf der Insel zuzubringen scheint, wenigstens habe ich ihn in dieser Jahreszeit noch nicht beobachtet. In den Monaten März und April findet man ihn in grosser Menge in Gesellschaft vom *Dolichonyx oryzivora*,

später begiebt er sich an seine Nistplätze, die er in der ausgedehnten Sumpfgegend, der Cienega de Zapata, hat, und in den mit Schilf und einigen Bäumen besetzten Stellen dieser Gegend bestehen. Ihr Flug ist etwas unstät und unsicher, indem es oft das Ansehen gewinnt, als wären sie ungewiss, wohin sie fliegen wollten, da sie häufig die Richtung ohne bemerkbare Veranlassung ändern und dann wiederum für einen Augenblick die Flügel schliessen und zu fallen scheinen. Ihr Lockton ist einfach; daneben aber haben sie einen kurzen heiseren, aber nicht unangenehmen, Gesang, bei dem sie den Schwanz ausbreiten, die Flügel hängen lassen und die Rückenfedern etwas sträuben. Gewöhnlich stimmt ein ganzer Schwarm in Gesellschaft ein Concert an, bei dem von Zeit zu Zeit plötzlich alle schweigen und alsdann wieder in die von dem einen oder anderen Individuum angestimmten Töne einfallen. Sie nähren sich vorzugsweise von Sämereien, namentlich von Reis, fressen aber auch Insecten und kleine Eidechsen. Das Nest steht auf der Erde zwischen Binsen oder anderen Pflanzenbüscheln und ist aus dürrem Grase, aus Haaren und anderen Stoffen gefertigt. Die Eier, vier an der Zahl, sind 1″ 1/2‴ lang und 9‴ breit, von Farbe bläulich weiss mit einigen braunen und lilafarbenen Flecken. — Diese Vögel richten in den Reisfeldern bisweilen Schaden an, ohne dafür mit ihrem Fleisch einigen Ersatz zu geben, da dieses hart und trocken ist."

Gundl.

[Die von mir bei der vorhergehenden Art gemachte Bemerkung, stösst die von Dr. Gundlach hier aufgestellte neue Art keineswegs um; denn das von Dr. Gundlach eingesandte, einfarbig schwarze Weibchen, welches ich gleichfalls untersuchte, ist eine entschieden gute Art, und durchaus mit dem Weibchen von *phoeniceus* nicht zu verwechseln. Fraglich bleibt einstweilen nur, ob dasselbe etwa zufällig in Gesellschaft von *phoeniceus* erlegt worden sei und ob desshalb letzterer, welcher auf Cuba selten vorzukommen scheint, für das Männchen genommen wurde? oder ob das Männchen von *assimilis* in der That dem von *phoeniceus*, (bis auf die heller rothen Flügeldecken,) ähnlich gefärbt sei? Möglich wäre auch, dass das Männchen vielleicht, gleich dem Weibchen, einfarbig schwarz und somit bisher übersehen worden wäre. Cab.]

109. *Agelaeus humeralis* Bp.

Leistes humeralis Vig. — *Icterus humeralis* d'Orb. — *Agelaeus pyrrhopterus* Gray nec Vieill. — Mayito.

„Schnabel und Füsse schwarz; Iris dunkelbraun. Länge 7″ 6‴, Flugbreite 1′. Die Schwanzspitze überragt die Flügelspitze um 1″ 8‴."

„Dieser auf der Insel häufig vorkommende Vogel ist wegen seiner Nahrung den Reispflanzungen nachtheilig. Im Mai und Juni pflanzt er sich fort. Zum Nestmaterial verwendet er die Guajaca, eine von den Bäumen herabhängende Schmarotzerpflanze, Haare und Federn oder auch Flechten und Baumwolle. Das Nest stellt er entweder in das etwas kahnförmig gebogene Blatt der palma cana oder auf, oder in den Blüthenbüschel von palma real oder crialla, oder zwischen starke Verzweigungen anderer Bäume. Er legt 4 Eier. Die jungen Vögel gleichen den Alten, nur sind die Farben matter."

[*Agelaius pyrrhopterus* Vieill., Tordo negro cobijas de canella Azar. nr. 74, darf keineswegs mit der vorstehenden Art identificirt werden. Er ist sicherlich weder ein Truprial noch überhaupt ein Granivore, wie schon Azara genügend angedeutet hat. Cab.]

110. *Sturnella hippocrepis* Gray.

Sturnella ludoviciana Vig. — *Sturnus collaris* Wagl. pt. Isis 1831, S. 527. — *Sturnus hippocrepis* Wagl. Isis 1832. — *Sturnella collaris* Bp. (nec Vig.) Proc. Zool. Soc. 1837 p. 111. — Sabanero.

„Schnabel bläulichgrau, Oberschnabel bräunlich; Iris dunkelbraun; Beine schmutzig röthlichweiss. Länge des Männchens 8″ 9‴ bis 9″ 2‴, des Weibchens 8″ 2″ bis 8″ 6‴; Flugbreite des ersteren 1′ 1″ bis 1′ 1″ 7‴, des letztern 1′ 3‴ bis 1′ 8‴. Die Flügelspitze reicht bis 1″ 8‴ bei dem Männchen und bis 1″ 6‴ bei dem Weibchen vor die Schwanzspitze."

„Dieser von mir früher für *Sturnella ludoviciana* gehaltene Vogel ist auf der Insel gemein, und hält sich hier auf Triften und Savannen auf. Ihre Nahrung besteht in Sämereien und Insecten. Sie bauet an dem Fusse eines Busches oder auch nur eines Grasbüschels ein sehr voluminöses oben bedecktes Nest aus trocknem Grase und einigen Wurzelchen, mit wenigen Federn und anderen weichen Stoffen vermischt. Die 4 bis 5 Eier sind mit rothbraunen und lilafarbenen Flecken versehen." Gundl.

„Der specifische Unterschied dieser Art von der nordamerikanischen *Sturnella ludoviciana,* erscheint mir noch sehr fraglich und habe ich mich von demselben durchaus nicht genügend überzeugen können. Nach Wagler's Angabe (Isis 1832 S. 281) soll der Unterschied zwischen seinem *Sturnus collaris* Syst. Av. nr. 1 (= *Sturnella ludoviciana,*) aus Nordamerica und dem von Cuba darin bestehen, dass letzterer sich unterscheidet „ausser durch seine bedeutend kleinere Gestalt durch eine etwas verschiedene Färbung der Schwanzfedern, und durch den Mangel des schwarzen hintern Augenstreifes, durch seinen ziemlich

bogigen Oberkiefer, indem dieser bei *Sturnus collaris* ganz gerade ist." Bei den von mir untersuchten cubanischen Exemplaren habe ich, das Grössenverhältniss ausgenommen, diese Unterschiede nicht wahrgenommen, sondern eine vollständige Uebereinstimmung mit nordamerikanischen Exemplaren. Die von Wagler bemerkten Abweichungen sind daher wahrscheinlich nur individuelle gewesen und wird *St. hippocrepis,* falls nicht neue specifische Unterschiede, (etwa oologische?) hinzutreten, nur für eine südlichere kleinere Abart zu halten, oder als Species ganz einzuziehen sein. — Vigors nennt den Vogel *Sturnella ludoviciana* und sonderte ihn nicht als Art. Die Benennung *collaris* ist nicht von ihm gebraucht worden, obgleich man häufig „*Sturnella collaris* Vig." citirt findet. Cab.]

c. *Scaphidurinae.*

111. *Scolecophagus atroviolaceus* Cab.

Quiscalus atroviolaceus Orb. — *Scaphidurus atroviolaceus* Gray. — Toti.

„Schnabel und Füsse schwarz. Iris dunkelbraun. Länge 10", Flugbreite 1' 4". Die Flügel reichen bis 2" 2"' vor die Schwanzspitze."

„Er ist besonders in den Pflanzungen, wo er auf den Pisangbäumen und Kaffeesträuchern sich aufhält, sehr häufig. Die von Orbigny in La Sagra's Werke für *Quiscalus versicolor* angegebenen Sitten finden vollständig Anwendung auf *Quiscalus atroviolaceus.* Sein kunstloses, aus trocknen Kräutern, Haaren, Borsten und wolligen Stoffen verfertigtes Nest setzt er entweder auch Palmfrüchtebüschel oder unter die Palmblattscheiden, womit der Gipfel der Palmblattdächer bedeckt ist. Das Gelege besteht aus drei bis vier Eiern." Gundl.

112. *Chalcophanes Baritus* Wagl.

Gracula Barita Lin. Gm. Lath. — *Quiscalus Baritus* Vieill. — *Quiscalus barytus* Orb. — Chichinguaco.

„Iris hellgelb. Länge des Männchens 1', des Weibchens 10" 6"'; Flugbreite des ersteren 1' 5" 3"' des letztern 1' 3" 2"'. Die Flügelspitze reicht bei dem ersteren bis 2" 9"' bei dem letzteren bis 2" 6"' vor die Schwanzspitze."

„Sehr gemein auf Cuba. Im Monat März, aber auch im Juli, insbesondere aber im September und October, zur Zeit der Reiserndte sieht man ihn in ausserordentlich zahlreichen Schwärmen aus einer Gegend in die andere ziehen. Ausser Sämereien frisst er auch Insecten und selbst Eidechsen. Der Nestbau beginnt im April. Häufig bringen mehrere Paare ihre Nester auf einem und demselben Baume an. Das Nest besteht aus Schlamm, faulenden Blättern und Kräutern, und ist inwendig mit weichen Stoffen ausgepolstert. Es hat viel Festigkeit, die

aber da weniger vorhanden ist, wo der Vogel keinen Schlamm hat verwenden können, und wird zwischen den Schmarotzerpflanzen der Bäume oder auch auf den Palmblattscheiden nahe am Stamme angebracht. Der Vogel legt 4 bis 5 Eier.“ Gundl.

113. *Chalcophanes Quiscalus* Wagl.

Gracula Quiscala Lin. Gm. — *Oriolus ludovicianus et hudsonius* Gm. - *Sturnus quiscalus* Daud. — *Gracula quiscala* Wils. — *Quiscala nitens* Licht. — *Quiscalus versicolor* Vieill. — Toti.

„*Quiscalus versicolor* habe ich während meines langjährigen Aufenthalts auf Cuba niemals angetroffen, und ich vermuthe, dass Vigors ihn mit dem *Quiscalus atroviolaceus* d'Orb. verwechselt hat.“ Gundl.

FAM. *CORVIDAE.*

114. *Corvus jamaicensis* Gm.?

Corvus jamaicensis Vig. — *Corvus nasicus* Temm. — Cao.

„Schnabel und Beine schwarz. Iris nussbraun. Länge 1′ 5″. Flugbreite 2′ 7″. Die Flügelspitze reicht bis 1″ 6‴ vor die Schwanzspitze.“

„Kommt zwar nicht überall auf der Insel, aber doch an sehr vielen Orten und daselbst in sehr grosser Menge vor. Wenn er sein Geschrei hören lässt, das fast einem Sprechen gleicht, so sträubt er dabei die Kehlfedern, die des Rückens, und breitet den Schwanz aus. Des Abends und des Morgens vereinigen sich sehr viele und stimmen, in Gemeinschaft mit den Papageien, ein weit hörbares unangenehmes Concert an. In mondhellen Nächten hört man bisweilen auch einzelne schreien. Sein Flug bewirkt ein ähnliches Geräusch, wie bei den europäischen Arten. Er lässt sich zähmen und lernt einige Worte nachsprechen, hat auch dieselbe Neigung zum Stehlen, wie die europäischen Arten. Seine Nahrung besteht in Früchten, Körnern und Sämereien aller Art, Insecten und wahrscheinlich auch Reptilien. Er pflanzt sich in den Monaten April und Mai fort. Das Nest, welches auf Schmarotzerpflanzen oder den Palmblattstengeln neben dem Stamme angebracht wird, ist aus Reisern, trocknen Kräutern, Federn und anderen weichen Stoffen erbauet und enthält 4 Eier von der Farbe der Eier der europäischen Arten. Ungestört benutzt er das Nest einige Jahre hindurch.“ Gundl.

[Da ich bisher noch kein Exemplar der auf Jamaica lebenden Krähe habe untersuchen können, so vermag ich nicht zu entscheiden, ob eine der beiden auf Cuba lebenden Arten mit der von Jamaica identisch ist. Der für die vorstehende Art angewandte Name „*jamaicensis* Gm.“ bleibt daher fraglich, während über die Benennung „*nasicus* Temm.“ kein Zweifel herrschen kann. Cab.]

(Fortsetzung folgt.)

Die Vogelwelt auf den Inseln des grünen Vorgebirges. *)

Von

Dr. Carl Bolle.

. . . . . le furono a discoprire, e trovavano quelle esser dieci isole, fra grandi e piccole, disabitate, non trovando in esse altro che colombi e uccelli di strane sorti e gran pescagion di pesci.

Cadamosto, come furono li primi che scoprirono l'isole di Capo Verde.

Es war im November 1852, als zu Villa de Ribeira grande, dem Hauptorte der Insel St. Antaô, einer der grössten, malerischsten und fruchtbarsten unter den Capverden, Dr. Carneiro, ein sehr gebildeter Portugiese, mir sagte: „Sehen Sie, Sennor, diese Felsen mitten im Meere sind so arm an merkwürdigen und schönen Naturproducten! Einer unsrer jungen, königlichen Prinzen hat von Lissabon aus hier anfragen lassen, was man ihm von seltenen Vögeln für seine Volièren schicken könne, und wir haben beschämt antworten müssen: Nichts, gar nichts, was würdig wäre, die Aufmerksamkeit Sr. Hoheit zu fesseln.“ Der gute Arzt war freilich durch häufige Fieberanfälle verstimmt und liebte es, Caboverde in möglichst düstrem Lichte darzustellen; aber so ganz Unrecht hatte er in ornithologischer Hinsicht nicht. Dieser Archipel hat eine zu oceanische Lage, um eine grosse Mannigfaltigkeit afrikanischer Vögel zu besitzen; er ist dabei zu klein, um für mehr, als einige wenige Arten vielleicht, einen eignen Schöpfungsheerd gebildet zu haben. Allerdings kann man ihn mit Rücksicht auf seine Ornis noch als eine wissenschaftlich vollkommen unerforschte „terra incognita“ hinstellen. Vor der Hand soll das Folgende nur, bei gänzlichem Mangel irgend welcher positiven Mittheilung von kompetenterer Seite, einige noch frische Erinnerungen eines Augenzeugen anspruchslos zusammenstellen und so die ersten Schattirungen auf eine bisher weiss gebliebene Stelle der ornithologischen Weltkarte werfen

Von Raubvögeln lebt der ägyptische Aasgeier, *(Neophron Percnopterus,)* creolisch: Passo branco, in übergrosser Anzahl in den uns hier beschäftigenden Gegenden, die für ihn, wie für manchen andern Afrikaner, die westliche Grenze seiner geographischen Verbreitung bilden. Um Porto grande, der Stadt von S. Vicente, wo die Packet-Dampfschiffe anlegen, bedecken kleine Schaaren desselben, von weitem Gänseheerden nicht unähnlich, die nächsten Hügel. Sie leisten durch Hin-

*) Gelesen in einer Gesellschaft jüngerer Ornithologen zu Berlin, am 14. März 1855.

wegräumen thierischer Unreinigkeiten dem Gemeinwesen keinen unbedeutenden Dienst und werden dafür durch den Schutz der Gesetze belohnt. Auf S. Nicolao ist der kleine weisse Geier ebenfalls im Ueberfluss vorhanden, ich habe seine Gesellschaften auf der Ebene Campo de Taboa nicht selten an einem Nachmittage einen gefallenen Esel oder ein Rind bis auf die Knochen verzehren sehen. Die Einzelnen zeigen dabei eine grosse Verträglichkeit untereinander. Die Klippen der Küste, auf denen er, gesättigt, stundenlang unbeweglich zu sitzen pflegt, dekorirt er oft förmlich, zugleich mit zahlreichen Falken, durch seine Menge. Am meisten liebt er daselbst die Stationsorte der Fischer, wie z. B. die überaus öde Praya dos Garvos, wohin der reichliche Abfall an Eingeweiden u. dgl. ihn zieht. Gegen Abend belustigt er sich bei schönem Wetter damit, in leichtem, wundervoll schwimmendem Fluge hoch in die Luft zu steigen und grosse, majestätische Kreise in den erhabensten Regionen derselben, einer mit dem andern wetteifernd, zu beschreiben: ein wirklich überraschend schönes Schauspiel, dem man, zumal, wenn ihrer viele versammelt sind, zuzuschauen nicht müde werden kann. — Das Nest habe ich in der Ribeira d'Agoa von S. Nicolao in den hohen Nischen der Basaltwände des Thals, über welche ein Gewirr blaugrüner, blattloser Ranken, jener seltsamen Asclepiadeen-Pflanze, dem *Sarcostemma Daltoni* angehörig, sie halbverhüllend herabhing, gesehen. Es wird, da man den Vogel niemals stört, durchaus nicht versteckt angebracht. Der ägyptische Aasgeier liebt auf diesen Inseln das Littoral u. die heissen Thäler. Das hohe Gebirg schien er mir stets zu meiden, da ich ihn dort nur höchst selten einmal in irgend einem vereinzelten Individuum angetroffen habe. Dieser Vogel ist ohne Zweifel unter den „weissen Raben" zu verstehen, die der Jesuit Cordeyro als den Capverden eigenthümlich aufführt und von denen er in seiner Historia insulana witzig bemerkt, sie hätten den dortigen Menschen wahrscheinlich die Farbe gestohlen.

Man erinnert sich, dass die azorischen Inseln bei ihrer Entdeckung den Namen von der sie bevölkernden ausserordentlichen Anzahl falkenartiger Raubvögel — im Portugiesischen bedeutet „açor" einen Habicht — beigelegt erhielten. Einen vollkommen ebenso grossen Anspruch an denselben hätten die Capverden gehabt; denn noch jetzt kann man auf ihnen, sei es zu Lande oder zu Meere, das Auge nicht aufschlagen, ohne einen oder mehrere Falken gewahr zu werden. Auf den Felsen des Gestades sieht man sie statuenartig neben einander sitzen. Soweit meine Erinnerung reicht, herrscht in den Gattungen und Arten eine bedeutende Mannigfaltigkeit, da ich indess in Caboverde fast gar nicht gejagt habe,

so kann ich nur sehr wenige Species mit Sicherheit angeben: Der schwarzbraune Gabelweihe *(Milvus ater* Daud.) zeigt sich am allerhäufigsten und ist, als dreister Räuber des Hausgeflügels, sehr verhasst. Wo die Flächen und Hügelabhänge der Littoralgegenden sich ausdehnen, Grasfluren mit verbrantem Basaltgeröll bestreut, da trifft man unfehlbar den Thurmfalken *(Falco tinnunculus)* an; bald niedrigen Fluges über die Ebene hinstreichend, bald von den grösseren Steinblöcken aus seine Beute: Heuschrecken und kleine Vögel, erspähend. „Francelho“ ist sein Name bei den Creolen. *Falco Cenchris, Milvus parasiticus* und *Elanus melanopterus,* sämmtlich in Afrika sehr verbreitet, möchten ebenfalls vorkommen. Die Küsten aller zehn Eilande besitzen einen Seeadler (*Haliaetos vocifer* Daud.?) der besonders auf den östlichen, flacheren, um welche herum das Meer am fischreichsten ist, zahlreich sich blicken lässt. Er horstet auf der Salzinsel, wo von der Mannschaft des englischen Schiffes Leven Junge ausgenommen worden sind und auf Boavista, wo selbst ich ihn regelmässig in der Abenddämmerung auf die Gipfel der hohen Cocospalmen der Pflanzung Boa Esperanza aufbäumen sah. Auch sollen Leute, die daselbst ein Nest wussten, demselben früher einmal längere Zeit hindurch täglich die schönsten Fische entnommen haben, bis das Ausfliegen der Jungen der Freude ein Ende machte. Beim Kreuzen vor Mayo sah ich eines Tages plötzlich einen Seeadler sich auf das Wasser niederlassen und mit ausgebreiteten Flügeln wenigstens eine Viertelstunde lang auf der sanftbewegten, ihn schaukelnden Meeresfläche ruhen. Aus Müdigkeit konnte es nicht geschehen, denn das Land war in unmittelbarer Nähe. Um Brava sind die Seeadler häufig; am meisten sind sie es wohl auf den Desertas.

Ein Raubvogel, den ich selbst niemals sah, der aber von Lopes de Lima in seinem Werke über die Inseln erwähnt und adlerartig genannt wird, ist der „Minhoto“, auf Santiago „Manuel Lobo“ genannt, der an Grösse den Truthahn übertrifft, von Farbe schwarz, weiss an den Flügeln, an Brust und Bauch, und dabei langsamen, niedrigen Fluges ist; vielleicht *Aquila vulturina* Daud. *A. Verreauxii* Smith.

Von Eulen findet man die Schleiereule *(Strix flammea)* auf sämmtlichen Inseln ziemlich häufig. Ich habe dieselbe auf S. Nicolao mehrmals lange vor Einbruch der Dämmerung im Schatten der Purgueira-Gebüsche umherfliegen sehen. Ausserdem soll in den Felsklüften des Gebirgs eine zweite, kleinere Art ihr Wesen treiben, die ich nie zu Gesicht bekommen habe, in der ich jedoch, den mir davon gemachten Beschreibungen zufolge, eine der *Strix Scops* entweder nahverwandte oder

mit irgend einer der vielen klimatischen Abänderungen dieser selbst identische Eulen-Species vermuthe.

Ob der gemeine Rabe auf den Capverden lebe, kann ich nicht mit Sicherheit aussprechen, obwohl ich Gründe habe, es anzunehmen. Der „Curvo“ der Creolen ist jedenfalls ein andrer, vielleicht *Corvus capensis*. Er übertrifft an Grösse die Rabenkrähe etwas und zeichnet sich bei sonst vollkommen schwarzem Gefieder besonders durch einen stark braunen Schiller an Kopf und Nacken aus. Man findet ihn in den bewohnten und kultivirteren Strichen der Insel S. Nicolao in zahllosen Schwärmen. Er liebt die Geselligkeit über Alles und zieht vegetabile Nahrung der rein animalischen vor. Deshalb richtet er unter den Feldfrüchten, dem Mais namentlich, die grössten Verwüstungen an und zwing unter anderem die Frauen und Kinder sich truppweis um die frischbesäeten Aecker herum zu versammeln, von denen sie ihn durch einen wahren Hexensabbath von Geheul und Händeklatschen zu verscheuchen suchen, damit er nicht die kaum der Erde anvertraute Saat mit dem Schnabel wieder herausbohre und verzehre.

Was Sylvien anbelangt, so habe ich nur drei beobachtet. Eine, die Gartengrasmücke *(Sylvia hortensis)* an Grösse übertreffende, mehr rothbräunlich gefärbte Art, die ich ein einziges Mal in den Orangegärten von Ribeira brava oberhalb der Cascaden des Baches antraf. Dann *Sylvia cinerea*, häufig in den Tamarisken-Gebüschen von S. Vicente und S. Nicolao, nicht minder in dem undurchdringlichen Mimosengestrüpp der höheren Regionen dieser letzteren Insel; überhaupt daselbst fast nirgend fehlend, wo Dornsträucher stehen. Dieser Art gehörte wahrscheinlich das sehr offne und kunstlose, kleine Sylviennest an, welches ich in einer Schlucht am oberen Monte Gurdo in den Zweigen eines niederen *Sempervivum*-Busches entdeckte. Ein anderes ähnliches fand ich am Rande eines von hohem *Equisetum* und rosenroth blühenden Winden durchrankten Geröhrichts: leider beide leer. Die dritte Grasmücke habe ich in den reizenden Gartenhainen S. Nicolao's, namentlich zu Manixo, häufig genug beobachtet und noch öfter, ohne sie zu sehen, ihren Gesang gehört, der hier wo möglich noch lieblicher, als in Europa ertönt. Es war dies unser Plattenmönch *(S. atricapilla)*, auf den Capverden Tutinegra genannt. Dieser herrliche Sänger, den man südlich so tief hinab, jenseit des Wendekreises, kaum mehr vermuthen sollte, lebt auf den Inseln des grünen Vorgebirges, ausser von Insecten, vorzüglich von reifen, süssen Früchten, unter welchen er den Sykomorenfeigen und Guagaven eine besondre Vorliebe schenkt. Wie weit er gegen die Sottavento-Gruppe, deren Mittelpunkt Santiago ist, vorkomme; ob er

nicht allein die den Canaren zugewandten nördlicheren Barloventoinseln bewohne, welche letztere überhaupt mancherlei Verschiedenheit von jenen darbieten, wage ich nicht zu entscheiden, da ich über die erstere zu unvollkommne Erfahrungen besitze. Wasser und hohe, laubige Baumkronen sind dem Tutinegra Bedürfniss; daher findet man ihn auf S. Nicolao vorzugsweise in der Nähe menschlicher Wohnungen in den Plantagen.

Ein einziger Sperling repräsentirt die Fringillen; gewiss für eine umfangreiche, innerhalb der Tropen gelegene, pflanzenreiche Inselgruppe ein seltsames, kaum durch irgend etwas zu erklärendes Factum. Denn, wenn es, der Analogie nach zu schliessen, auch möglich wäre, dass die zu den Wolken aufsteigenden, ginsterbewachsenen Plateaux des Vulcans von Foge eine der *Fringilla teydea* Teneriffas ähnliche Art hervorbringen; wenn auch sonst an sehr beschränkten Oertlichkeiten noch ein oder der andere Fink vorkommen mag, — Christiern Smith spricht von zahlreichen Schaaren kleiner Vögel, die er in den Bergen von Santiago sah, — so habe ich, trotz aller Nachfragen, doch darüber nichts in Erfahrung bringen können und eine grosse Armuth nach dieser Richtung hin bleibt jedenfalls konstatirt. Den „Pardal" nun, von dem ich hier ausschliesslich rede, erblickte ich gleich am Morgen meiner Landung auf S. Nicolao bei Tarrafal in ungemein grosser Zahl. Das rothbraune, von der Sonne erhitzte Trümmergestein wimmelte von den kleinen, munter umherhüpfenden Vögelchen, die mir in ihren Sitten dem Steinsperlinge *(F. petronia)* am nächsten zu kommen schienen. Da ich diese Species für neu halte, so mag hier eine Beschreibung derselben ihre Stelle finden: Gestalt und Grösse ist die unsres europäischen Feldsperlings *(Passer montanus)*; letztere eher noch um ein Weniges geringer; Kopf und Hals im Vergleich mit der Masse des Körpers von hervortretender Stärke. Das Gefieder des Männchens ist dem seines eben erwähnten deutschen Verwandten ebenfalls sehr ähnlich: lebhaft sperlingsbraun auf dem Rücken und am übrigen Oberleibe; die Flügel mit einer helleren Binde; der Unterkörper weissgrau mit schwarzer Kehle. Am Kopfe tritt jedoch ein äusserst markirter Unterschied hervor. Oberkopf und Nacken zeigen nämlich eine hell fuchsrothe Färbung mit schwarzem Längsstreif in der Mitte. Trotz der aus dieser kurzen Schilderung sich ergebenden Verschiedenheit im Colorit, könnte man doch vielleicht noch einen Moment daran zweifeln, ob man es hier mit etwas Anderem, als mit einer durch die Gluth der tropischen Sonne erzeugten Farbenabänderung des Feldsperlings zu thun habe, so gross ist in vielen Stucken die Verwandtschaft. Doch jeder Schatten von Ungewissheit

verschwindet, sobald wir das Jugendkleid und das des Weibchens ins Auge fassen und beide nicht, wie bei *Passer montanus*, dem der Männchen fast gleich, sondern durchaus verschieden, dem des Haussperling-Weibchens analog gefärbt, nur in noch blasserer Nüance, antreffen. Der „Pardal" wurde von mir im nördlichen Theile des capverdischen Archipels auf S. Nicolao, S. Antâo, S. Vicente und Boavista angetroffen. Er lebt daselbst häufig, oft in ganz wasserloser Sand- oder Steinwüste, an fruchtbarerern Localitäten stets die dürrsten Stellen, Geröll, Felsen u. dgl. vorziehend, doch nicht im kühleren Gebirge, sondern allein in der Glutzone des Littorals. Er vereinigt sich gern mit seines Gleichen zu Schaaren. Man sieht ihn in grossen Gesellschaften auf den Zweigen der niedrigen Tamariskenbäume und Gebüsche, von wo aus er seine laute, ganz sperlingsartige Stimme im Chor hören lässt. Er ist so wenig scheu, dass man von einem Busche oder Steinhaufen zwanzig bis dreissig wegschiessen kann, wie ich das auf S. Vicente gethan habe und doch stets neue die Stelle ihrer getödteten Kameraden einnehmen. Die Nahrung dieser Sperlinge besteht hauptsächlich aus Grassämereien. Ihr Nest legen sie in Felslöchern an; doch habe ich es einmal zu Paul auf S. Antâo auch unter dem vorspringenden Strohdache einer Veranda beobachtet.

Ich freue mich diese wahrscheinlich neue Art, in der unser Feldsperling seinen nächsten Vetter findet, durch den Namen eines practisch tüchtigen jüngeren Ornithologen und Oologen, meines lieben Freundes Alfred Hansmann, zu ehren, dem ich durch diese Widmung zugleich einen Tribut wissenschaftlicher Hochachtung und aufrichtiger Anhänglichkeit darzubringen wünsche. Ich nenne sie:

Passer Hansmanni C. Bolle.

Supra colore fere *Passeris montani*, sed magis cinnamomeo; pileo cerviceque rufis cum stria nigra, alis linea albida; subtus albo-griseus versus abdomen albescens; gula macula nigra praedita.

Long. circ. *Passeris montani*.

Zusatz: Noch ehe diese Zeilen zum Drucke befördert werden, stösst mir in Bonaparte's Conspectus ein zweiter Sperling von den Inseln des grünen Vorgebirgs: *P. jagoensis* Gould (Moineau du Cap Verd. Less. Tr. Orn. p. 439 sp 7; Voy. Beagle t. 31. Mus. Par.) auf, dessen Diagnose ich hier wiederholen will: *P.* cinnamomeo rufus; subtus albidus, pileo, gula, maculis dorsalibus, alis candaque fuscis: macula utrinque frontali, fasciaque humerali lata candida; tectricibus caudae superioribus griseis.

Da dieser *Passer jagoensis*, von den Naturforschern der gros-

sen amerikanischen Expedition für *P. Italiae* gehalten worden ist, — ein Irrthum, dessen Aufklärung wir gleichfalls dem Prinzen Bonaparte in seinen Notes ornithologiques verdanken, — so scheint daraus hervorzugehen, dass er zur Gruppe der Haussperlinge gehören müsse; während *Passer Hansmanni* ein entschiedener Feldsperling (friquet) ist.

P. jagoensis dürfte den unsrigen auf den südlicher gelegenen Inseln des Archipels ersetzen. — Nahe verwandt mit *P. Hansmanni* erscheint noch *P. erythrophrys* Temm. Mus. Lugdun. ex Senegal.: Rostro producto, flavescente; capite supra brunnescente; fascia late pone oculos humerisque rufis; subtus albus; clypeo gulari nigro.

Ein kleiner schwarzgrauer Mauersegler, der auch den Canaren und Madera angehörige *Cypselus unicolor*, findet sich auf S. Nicolao häufig. Man bemerkt ihn besonders in der Abenddämmerung, wo er laut schreiend, hoch über die Thäler hin, durch die Lüfte streicht. — Die Papageien glänzen auf den Capverden durch ihre Abwesenheit, was sonderbar erscheinen muss, da die Küste des africanischen Festlandes zwischen den Mündungen des Senegal und Gambia nur etwa 90 Meilen von den Inseln entfernt liegt und jene guten Flieger eine verhältnissmässig so kurze Strecke mit Leichtigkeit zurückzulegen im Stande gewesen wären, hätten nicht andre, zur Zeit noch unerklärte Ursachen, — vielleicht der Mangel eigentlicher Waldlandschaften, — sie von unserem Archipel ferngehalten. Kaum sieht man jetzt hin und wieder einige zahme, aus dem portugiesischen Guinea herübergebrachte: einen grauen Papagei *(Psittacus erithacus)*, einen *Ps. senegalus*, eine grüne Perrüche (Periquito) u. a. m.

Der Eisvogel von Caboverde, von Darwin als *Dacelo jagoensis* bezeichnet, im Berliner Museum, beiläufig gesagt, als einzige in dieser reichen Sammlung vorhandene capverdische Vogelart, unter dem Namen *Halcyon Actaeon* Less. aufgestellt, ist nicht allen Inseln gemeinsam, sondern streng auf Santiago und die südwestlich von demselben gelegenen Eilande Fogo und Brava beschränkt. Es ist ein reizendes Thierchen, das in seinem pfeilschnellen Fluge einem funkelnden Juwel gleicht. Wenn auch als ein echter Martin-chasseur, wie die Franzosen in Africa die ihre Nahrung auf dem Trocknen erjagenden Alcedonen, im Gegensatze zu den Martin-pêcheurs, nennen, nicht, in so hohem Maasse wie *Alcedo ispida*, den er an Grösse um ein Bedeutendes übertrifft, an das Wasser gebunden, lebt er dennoch, auf Brava wenigstens, wo ich vorzugsweise ihn zu beobachten Gelegenheit hatte, in dem westlichen Theil der Insel, weil dieser allein Thaler mit fliessenden Bächen, sogenannte

Ribeira's, in sich schliesst. Dort sah ich beim Hinabsteigen nach Fajao d'Agoa die ersten Eisvögel von Santiago, gleich schimmernden, mährchenhaften Meteoren, die Luft durchschneiden. In der Ribeira dos Ferreiros sind sie nicht selten in den Weinbergen; sie sitzen in aufrechter Stellung am liebsten auf den Pfählen der Rebgärten oder auf dem dürren Aste irgend eines der dort häufigen Corallenbäume (*Erythrina Corallodondron*) und bieten so mit ihren langen, rothen Schnäbeln einen ebenso seltsamen als interessanten Anblick dar. Scheu sind sie nicht, denn da sie, als grosse Lieblinge der Bevölkerung, fast nie beunruhigt werden, so kennen sie kaum irgend eine Gefahr. Ueber dem Lavadouro sah ich an einer nicht hohen, senkrechten Erdwand die Eingangsröhre zu einem Neste dieses Vogels unmittelbar zur Seite eines sehr betretenen Weges. Auf der Feuerinsel sollen diese Eisvögel in der Nachbarschaft der Villa häufig sein; auf Santiago findet man sie schon um Porto-Praya herum zahlreich, meist von den Zweigen des Wunderbaumes oder der *Jatropha Curcas* herab, dessen Eidechsen, Gecko's und Heuschrecken, aus denen ihre Nahrung besteht, auflauernd. Die Schönheit und Zutraulichkeit des Vogels haben ihm auf den Inseln zu einer grossen Popularität verholfen; ihnen verdankt er zugleich seine Benennung „Passarinha“, Vögelchen par excellence. Der Pole Chelmicki hat in seiner Corografia caboverdiana eine ziemlich rohe Abbildung des *Dacelo jagoensis* gegeben. Er sagt uns auch, dass derselbe die Gefangenschaft nicht ertrage, sondern allen Versuchen zufolge, stets gleich gestorben sei, sobald man es unternommen habe, ihn der Freiheit zu berauben. Junge aufzuziehen würde indess, meine ich, wohl eher glücken.

Wilde Tauben (*Columba livia*), pombas bravas, soll es in den Uferklippen und Meeresgrotten von Santiago, aber auch nur da in ganz Caboverde, geben. Ich selbst habe bei einem Aufenthalte von fast einem Jahre auf verschiedenen jener Inseln nie dergleichen angetroffen. Dennoch spricht der Entdecker Cadamosto in seinem Reiseberichte wiederholt und nicht Santiago allein nennend, von der „grandissima copia di colombi“, die sich mit Händen greifen liessen, da sie den Menschen nicht kannten, die massenweise von den Seeleuten, mit Stöcken erschlagen, in die Caravele gebracht wurden.“ Das Verschwinden dieser Tauben aus ihren, der Cultur doch so unzugänglichen Wohnsitzen, bleibt jedenfalls ein ornithologisch-geschichtliches Räthsel, dessen Lösung mit Schwierigkeiten verknüpft sein dürfte.

Von Hühnervögeln besitzen die Inseln das Perlhuhn und die Wachtel. Das erstere gehört der Species *Numida Rendallii* Ogilby an, ist klei-

ner, als unser gezähmtes, von, zumal am Halse, mehr bräunlichem Gefieder und heisst im Lande „Gallinha do mato“, Buschhuhn. Es findet hier in den zackigen und zerrissenen Hochgebirgen ein seiner Natur so vollkommen zusagendes Terrain, dass es sich in sehr bedeutender Anzahl erhalten hat. Je grösser und wilder die Inseln, je tiefer die Einöden ihrer Berggelände, in desto zahlreicherer Menge tritt es auf. In St. Nicolao, wo ich am längsten verweilte und auf welches sich daher meine Beobachtungen immer beziehen, wenn ich keinen anderen Ortsnamen speciell erwähne, belebt das Perlhuhn die Höhenzüge in grossen Trupps, im Buschwald der baumartigen Euphorbien oder Tortolhas, (*Euphorbia Tuckeyana,*) eine sichere und selten betretene Zufluchtsstätte vor dem Menschen suchend. Ich finde in Bezug auf mein erstes näheres Zusammentreffen mit diesem Federwildpret, — flüchtig hatte ich wohl schon früher ein oder zwei Individuen bemerkt, — folgende Stellen in meinem Tagebuche:

„4. August 1851. Heute habe ich, durch von gewaltigen *Jatropha*-Hecken mit dicken, seltsam gewundenen Stämmen eingefasste, vom saftig grünen Laubdache beschattete Pfade, auf meinem Maulthiere, zu dem Hause Chico Roberto's emporklimmend, die ersten wilden Perlhühner deutlich uud in der Nähe gesehen. Es mochten ihrer 7—8 sein. Sie flogen aus dem Euphorbiengebüsch dicht vor mir auf. Ihr Flug war hoch, aber schwerfällig und langsam. Auf einem Felsengrate machten sie Halt, blickten mich neugierig an und begannen dann wunderbare Bewegungen mit ihrem Körper, zumal mit Kopf und Hals zu machen, die sie beständig bald vor, bald rückwärts warfen. Zuletzt brachen sie in ein gellendes Geschrei aus. Im Laufe des Tages sah ich noch mehrere.“

Dasselbe Benehmen beobachteten sie später fast jedesmal, wenn ich sie zufällig aufjagte, was bei meinen vielfachen Excursionen im Gebirge häufig genug geschehen ist. Dann habe ich sie oft über breite und tiefe Thäler gradlinig in einem Zuge hinüberfliegen sehen. Nachstellungen ist das Perlhuhn trotz seines überaus delicaten Fleisches, welches ich mehrmals genossen habe, hier wenig ausgesetzt. Die dünngesäete farbige Bevölkerung ist selten einmal im Besitze von Schiessgewehr, und lebt auch hin und wieder Mal ein Branco oder Weisser den Freuden der Jagd, so findet er doch meist das Gebirge zu steil und der rollenden Steine wegen zu gefährlich für sein Vergnügen und zieht es, wie mein Freund Mr. Keppel Foote, vor, die Wachteln in der Ebene zu jagen.

Die hohe Cumbre von St. Antao nährt eine ausserordentlich grosse

Menge von Perlhühnern. Nie sah ich mehr, als bei dem tiefen und zirkelrunden, erloschenen Krater Cova genannt. Auf St. Vicente ziehen sie die lichten Tamariskengehölze der Ribeira de S. Juliao vor; nach Brava, wo man sie der Kleinheit des Landes und der dichten Bevölkerung wegen ausgerottet hatte, sind sie neuerdings wieder eingeführt worden. Fogo und Mayo haben Ueberfluss an ihnen; am gemeinsten aber sind sie ohne Zweifel auf der grossen fruchtbaren Insel Santjago, wo ich sie auch und zwar dort allein im gezähmten Zustande angetroffen habe. Der Reichthum dieses paradiesischen Eilandes an Geflügel ist so gross, dass man nicht leicht einen Neger zum Hafen von Praya hinabsteigen sieht, der nicht einen Truthahn oder ein Paar türkische Enten unter dem Arme, ein Bündel Hühner oder Perlhühner in der Hand trüge.

In Darvin's Schilderung von Santjago finde ich folgende Stelle: „Nahe bei Fuentes sahen wir eine grosse Heerde Perlhühner, wahrscheinlich 50 — 60 Stück. Sie waren sehr scheu und liessen sich nicht zu nahme kommen. Sie vermieden uns, wie Feldhühner an einem regnigten Septembertage und liefen mit erhobenem Kopfe. Verfolgte man sie, so bedienten sie sich schnell ihrer Flügel.“

Die Wachteln, (Codorniz,) von unseren europäischen nicht verschieden, leben auf den Capverden, wo sich ihnen Getreide- oder auch nur Graswuchs darbietet, ohne in diesem warmen Klima zu wandern. Nach ihrer übergrossen, fast biblischen Anzahl zu schliessen, müssen die Inseln ein höchst passender Aufenthalt für sie sein. Sie bewohnen nicht nur die flacheren Steppen, sondern auch im Gebirge erschallt, wenn kaum die ersten Regengüsse das Grün hervorlocken, von jedem Hügellande her ihr lauter melodischer Ruf. Für meinen theuren Freund, den seligen Mr. Keppel Foote, waren sie, auf den häufigen Jagdpartieen, durch welche er sich seine Einsamkeit zu Caxaço versüsste, wie für die meisten Jäger des Landes, das Hauptwildpret. Er schoss nicht selten 24 — 30 Stück in einer Stunde, hatte aber auch vortreffliche Hunde und fehlte nie. Die Wachtel kommt auf sämmtlichen Inseln des grünen Vorgebirges vor.

Rothe Repphühner sind von der Familie Dias mehrmals aus Portugal nach St. Nicolao angepflanzt worden, haben sich jedoch daselbst nicht naturalisirt. Die vielen verwilderten Katzen mögen ihrer Einbürgerung am meisten im Wege gestanden haben. Um den Monte Gurdo herum sollen sich indess einzelne Pärchen bis jetzt erhalten haben. Mir ist nie ein solches Repphuhn daselbst zu Gesicht gekommen.

Eine grössere Menge von Sumpf- und Wasservögeln entschädigt für die verhältnissmässige Seltenheit der Landvögel. Die Anzahl der

kleineren Wader ist auf allen flacheren Inseln, wo Lagunen den Sand der Küste feuchten, sehr gross und bewahrt den Forschern der Zukunft gewiss noch eine reiche Ernte an Seltenem auf. Namentlich habe ich sie auf Sal und S. Vicente äusserst zahlreich und zum Theil von bewunderungswürdiger Zutraulichkeit angetroffen, bin jedoch nicht im Stande die Arten namhaft zu machen. Wer schiesst aber auch dort!? An felsigen und höheren Stellen der Küste und im Gebirge verschwinden sie. Ueberall dagegen in der Nähe des Meeres, auch auf den Desertas, namentlich Raza, lebt familienweise ein reizender kleiner, weisser Reiher, ich denke *Egretta flavirostris* Temm., der auf den schwarzen Basaltklippen eine wunderbar schöne Staffage bildet. Das Volk nennt ihn Lavandeira, Wäscherin, der Weisse seines Gefieders wegen, die mit frischgefallenem Schnee wetteifert. Zu Ribeira de prata sah ich diese Reiher auch an einem Flüsschen in der Nachbarschaft der Mündung desselben. Ihre Bewegungen sind überaus anmuthig. Nur wo die Lavandeira's mit dem Menschen in häufige Berührung kommen, sind sie scheu, wie in den Salzsümpfen von S. Vicente, und dann sehr schwer zu beschleichen. Ich fand sie auf meinen Küstenfahrten am Strande aller Inseln. Auf St. Antao heisst ein nach Westen zu gelegenes Thal nach ihnen das Reiherthal, Ribeira das garças.

Den drei östlichen, flacheren, salzerzeugenden Inseln: Sal, Boavista und Mayo ist der Flamingo, (*Phoenicopterus antiquorum*, portugiesisch Flamengo,) eigen, jener phantastisch geformte und doch so prachtvolle Vogel, der salzige, vom Ocean überfluthete Niederungen zu seiner Existenz bedarf und auf keiner der gebirgigen Inseln die Bedingungen seines Daseins erfüllt finden würde. In den mit Tamarisken-Gesträuch bewachsenen Flächen des Inneren der menschenleeren Salzinsel sollen Heerden von 100—200 Stück nicht selten sein. Schwer, sehr schwer aber hält es, dieselben in der Nähe zu beobachten, oder gar sich ihnen schussrecht zu nähern, da sie Wachen ausstellen und bei dem geringsten Anscheine drohender Gefahr ihr Heil in der Flucht suchen. Sie nisten auf Sal und Boavista. Hier kannten sie, nach Dapper's Bericht, schon die alten holländischen Seefahrer, die auf ihren ostindischen Reisen die Capverden so häufig als Station benutzten; hier kannten sie Dampier, der in folgenden Worten von ihnen spricht: „Ich sah (auf Sal) einige Flamingo's. Das ist eine Art grosser Vögel, dem Reiher an Gestalt sehr ähnlich, aber stärker und roth von Farbe. Sie lieben es, in grossen Gesellschaften zusammenzuhalten und suchen ihr Futter im Schlamm oder in Lachen und an solchen Orten, wo nicht viel Wasser ist. Sie sind sehr scheu, desshalb ist es ein hartes Stück, sie

zu schiessen. Doch habe ich am Abend nahe bei einer Stelle versteckt gelegen, wohin sie zur Rast kamen, und mit noch zwei anderen Männern 14 auf einmal erlegt. Der erste Schuss fiel, als sie sich zur Erde niedergelassen hatten, der zweite, während sie aufflogen. Ihr Fleisch, fährt der vielgereiste Bucanier fort, nachdem er eine, sicher die erste Schilderung ihrer Fortpflanzungsgeschichte gegeben hat, die sich indess mehr auf den Flamingo Westindiens, *(Ph. ruber,)* zu beziehen scheint, sowohl das der Alten, wie der Jungen, ist mager und schwarz, aber doch gut zu essen, denn es schmeckt weder fischig noch sonst übel. Ihre Zungen sind gross und bilden an der Wurzel Fettklümpchen, welches ein Leckerbissen ist. „Eine Schüssel Flamingozungen gehörte auf eines Fürsten Tafel." Eine Reminiscenz an Lucullus und Heliogabal mitten im Corsarenleben der Flibustiers!

Auf dem Landgute Boa Esperanza, welches der Familie Almeida gehört, habe ich einen gezähmten Flamingo, noch im braunen Jugendkleide, gesehen, der überaus zutraulich war und seinem Herrn, Dom Manuel, aus der Hand frass. Seine Bewegungen waren voll ebenso grotesker Grazie, als es die unseres Kranichs zu sein pflegen, wenn er auf Hühnerhöfen erzogen worden ist. Es liegt in beiden Vögeln etwas Tänzerhaftes, welches an das Ballet erinnert. Doch hat der Flamingo vor dem Kranich eine gewisse, fast weibliche Weichheit und Anmuth des Benehmens voraus. Die Nahrung der Flamingo's besteht in Gewürm und kleinen Schalthieren, die sie am Strande auflesen. Lopes de Lima nahm 1827 einen dieser herrlichen rosenrothen Vögel von Caboverde nach Lissabon, wo er ihn lange Zeit mit weichgekochtem, in Wasser geschüttetem Reis ernährte.

Ueber die eigentlichen Wasservögel kann ich nur das Wenige berichten, was meine geringen Erfahrungen mir im Gedächtnisse zurückgelassen haben. Enten sollen in den Wintermonaten auf den hin und wieder überschwemmten Flächen der drei östlichen Inseln, die dann überhaupt wegen ihrer guten Jagd auf Federwildpret gerühmt werden, häufig sein. Es können nur Arten sein, die Senegambien und Guinea angehören. Auf Boavista erblickte ich im December 1852 in den binsenreichen Lagunen mehrere Wasserhühner, die ich für *Gallinula chloropus*, — ob sesshaft, ob auf dem Winterzuge, weiss ich nicht, — erkannte. Möven scheinen merkwürdiger Weise ganz zu fehlen; auch Seeschwalben sind mir wenigstens nicht aufgestossen. Wenn daher auch die Gestade der Capverden sich nicht, wie es ihre Lage mitten im atlantischen Meere vermuthen liesse, durch übergrossen Reichthum an Seevögeln auszeichnen, so begegnet andererseits dort der Europäer zum

ersten Mal den gigantischen Ankündigern einer fremden Zone: der Fregatte (Rabil, rabo forcado) mit dem tiefgetheilten Gabelschwanze und den ungeheuren, scheerenartig zugespitzten Flügeln, von welcher der Volksglaube sagt, dass sie in fünf Tagen den Erdkreis umsegeln könne, — diese habe ich mehrmals, besonders auf St. Vicente im October gesehen —; dann dem Albatros (alcatraz), der dem Vorgebirge im Süden der Feuerinsel den Namen „Punta de alcatraz" gegeben hat und von dem sich auch der der früheren, jetzt nicht mehr vorhandenen Villa de alcatraz auf Santjago herschreibt. Die Albatrosse sollen, wie mir versichert wurde, auf den nahe bei Brava gelegenen wüsten Ilheos secos oder Rombo-Inselchen brüten. Diese wahrhaften Vogelklippen, welche sich, wie unser Chamisso, der auch Brava und Fogo auf seiner Weltumsegelung gesehen hat, sagt:

„Das Volk der Vögel auserkoren
Als Ruhstatt im bewegten Meeresschooss,"

glänzen schon fernher weiss von Guano und dienen unzähligen Seevögelschwärmen zum nie gestörten Brüteplatze. Diese, nebst den übrigen Desertas zur gelegenen Jahreszeit zu besuchen, müsste eine wahre Lust für den Ornithologen, mehr noch für den Oologen sein! Ferner hat Santjago den prachtvollen Tropikvogel, *(Phaëton aethereus,)* den Rabo de junco oder Binsenschwanz der Creolen, aufzuweisen, der z. B. die lange, steile Felsenwand vor Porto Praya in Menge bewohnt und mit seinem graden, langsam schwimmenden und doch so majestätischem Fluge durch die hohen Lüfte, blendend weiss mit rothem Schnabel, den langen Schweif kometenartig hinter sich, dem Reisenden wie ein grussbringender Bote vom Aequator erscheint. Es waren herrliche Augenblicke für mich, als ich unter jenem azurblauen Himmel, vom schönsten Meere der Welt sanft gewiegt, Angesichts einer langgedehnten reichen Küste und fern am Horizont auftauchender Eilande, den ersehnten Tropikvogel zum ersten Mal erblickte. Wie manche Gefahr wog dieser Genuss auf, für wie manche Enttäuschung tröstete er nicht! Das sind Erinnerungen, die den Menschen durch's Leben begleiten und oft spukhaft inmitten des civilisirten Alltagstreibens vor dem Auge des Geistes wieder emporsteigen. — Der Tropikvogel muss übrigens auch auf Sal vorkommen, da dort ein Cap seinen Namen: „Punta do rabo de junco" trägt.

Die letzten Seevögel die ich erwähnen will, sind in übergrosser Anzahl vorhandene Puffine, die man dort „Cagarra's" nennt. Ich bin überzeugt, dass davon mehrere Arten existiren; denn sie schweben mir in verschiedenen Farbe- und Grösse-Abstufungen vor, *(Puffinus ob-*

scurus? Thalassidroma Bulweri?) Gewaltige Schwärme von Cagarra's bewohnen die Desertas, wo sie, wie alle ihre Gattungsgenossen, in Löchern unter der Erde jede nur ein Ei legen. Wenn man bei Branca und Raza, kleinen, wüsten Inseln, vorüberfährt, auf denen die Masse grosser, kriechender Eidechsen, fast an die Urzeit erinnernd, sich erhalten hat, so sieht man sich nicht ohne Erstaunen von förmlichen Wolken dieser Vögel umringt, die dicht am Schiffe und über dasselbe hinfliegend, den Menschen nicht im Geringsten zu fürchten scheinen.

Auch bei Brava, dessen Küsten felsig und sehr unzugänglich sind und die kleinen Rombo-Eilande in der Nähe haben, erscheinen die Puffine häufig. Im October fahren alljährlich einige Boote von St. Nicolao nach Raza hinüber, um Ladungen von Eiern, die dann frisch gelegt sind, zu holen. Man soll um diese Zeit nur mit Vorsicht dort gehen können, weil man auf dem, wie von Kaninchenbauen unterminirten Boden überall, oft knietief, einsinkt. Die Jungen werden kaum benutzt; wenigstens nicht, wie auf den Canaren, regelmässig ausgebeutet. Das sind rechte Vogelinseln, auf denen noch viel des Interessanten zu holen wäre!

Die Brütezeit fast aller Vögel fällt auf den Capverden in die unserem Herbste entsprechende Jahreszeit, wo dort, unter dem Einflusse der periodischen Regen, die Erde sich zauberschnell mit jungem Grün bekleidet. Sie dauert im Allgemeinen vom August oder September bis zum December.

An Hausgeflügel besitzen die Inseln Hühner in ungewöhnlicher Menge, so dass die amerikanischen Wallfischfänger hier gern anlegen, um sich billig und reichlich mit Federvieh zu verproviantiren; ferner Truthähne, deren Zucht namentlich auf Santjago und Fogo im Grossen betrieben wird und die, mit Mais gemästet, sehr fett werden. Zahme Tauben fehlen natürlich auch nicht. Gänse habe ich nur einmal auf St. Vicente und zwar weisse gesehen; gewöhnliche Enten, *(Anas boschas,)* nie. Dagegen sind türkische Enten, *(Anas moschata,)* die weniger Wasser bedürfen, auf den fruchtbarern Inseln allgemein.

Lopes de Lima führt in seinem Werke über Caboverde i Ensaios, oder Versuche über die Statistik der portugiesischen Colonien, worin er ein alphabetisches Verzeichniss der Vögelnamen des Landes, nebst einigen dazu gehörigen Bemerkungen mittheilt, ausser den von mir angeführten Arten noch einige andere auf, die ich hier nennen will, ohne die Authenticität ihres Vorkommens zu verbürgen. Es sind: Calhandra, die Calanderlerche; Cotovia, die Haubenlerche; Estorninho, der Staar; Gaivota, die Möve; Gralha, die Krähe; Melro, die Amsel.

Das ist Alles, was ich von den Vögeln der capverdischen Inseln weiss.

Nachschrift. Zur feneren Charakteristik einiger der oben angeführten Arten, sowie zur Vervollständigung der Ornis von Caboverde fügen wir aus Darwin's Zoology of the voyage of H. M: S. Beagle, noch Folgendes hinzu:

Passer jagoensis Gould. Long. 5 unc., caudae $2^1/_4$'', alae $2^1/_2$'', rostri $^1/_2$'', tarsi $^5/_4$''.

Diess ist der gemeinste Vogel auf der Insel Santjago; er bewohnt, meist in kleinen Flügen, sowohl die Nachbarschaft der Häuser, als auch wilde und unbewohnte Orte. Gegen Ende August fing er an sein Nest zu bauen.

Passer hispaniolensis Gray; *Fringilla* Temm. — Im Monat Januar erhielt ich von Santjago ein Exemplar dieses Vogels, der daselbst nicht häufig ist.

Cypselus unicolor Jard. — Ich erhielt einen Vogel dieser Art von Santjago im September. Er glich im Fluge mehr einer Schwalbe, als einem Segler. Ich ward nur weniger derselben ansichtig. Die Insecten sind auf den nackten, versengten Ebenen von Basalt und Lava, aus denen die untere Region der Insel besteht, so selten, dass man sich wundert, wie diese Vögel daselbst im Stande sind sich zu erhalten.

Halcyon erythrorhynchus Gould. Proc. Zool. Soc. 1837. *Alcedo senegalensis* var. β. Lath. *(Dacelo jagoensis.)*

Als das Schiff Beagle, während des Januars, zum ersten Mal auf Santjago anlegte, waren diese Vögel zahlreich; aber auf unserer Heimreise zu Anfange des Septembers sah ich keinen einzigen. Da Hr. Gould mir gesagt hat, es sei eine afrikanische Species, so halte ich sie mit Wahrscheinlichkeit für blosse Wintergäste auf diesem Archipel. Sie halten sich in Menge in den dürren Thälern der Nachbarschaft von Porto Praya auf, wo man sie gewöhnlich auf den Zweigen des *Ricinus*-strauches sitzen sieht. Ich öffnete den Magen von mehreren und fand ihn mit Flügeldecken von Heuschrecken, den beständigen Bewohnern dürrer Gegenden gefüllt. Einer hatte ein Stück von einer Eidechse im Kropfe. Dieser Vogel ist zutraulich und einsam. Sein Flug ist weniger schnell und gerade, als der des europäischen Eisvogels. Hierdurch, zumal aber durch seine Häufigkeit in trockenen Felsschluchten, ohne einen Tropfen Wasser, unterscheidet er sich entschieden, den Sitten nach, von seinen Verwandten aus dem Genus *Alcedo*, obwohl auch er allerdings zahlreicher in von Bächen durchströmten Thälern angetroffen wird. Dieser Eisvogel war der einzige glänzend gefärbte Vogel, den ich auf der Insel Santjago sah.

Abbildungen seltener Vogeleier.

Von

F. W. Bädeker.

(Hierzu Taf. I und II, nach dem Originalbilde vom Verfasser.)*)

1. *Nucifraga caryocatactes.* Von Hr. Caire.

Nach einem beglaubigt ächten Exemplare aus den französischen Alpen. Die Farbe ist licht bläulich-grün, dunkel ölfarben und grau getüpfelt. Nur mit einem Elsterei, deren vielleicht selten ein ähnlich geformtes und gezeichnetes gefunden werden mag, könnte eine Verwechselung stattfinden; von allen anderen einheimischen Krähen- und Hähereiern ist es leicht zu unterscheiden.

2. *Garrulus melanocephalus.* Aus Algerien.

Die Eier dieses schwarzplattigen Hähers sind von denen des gemeinen Holzhähers durch eine klarere Färbung verschieden. Die Mehrzahl hat, wie das abgebildete, einen bräunlich grauen Schattenkranz um das dicke Ende, und nur bei Einem unter zehn mir vorliegenden läuft ein dunkler Ring um die Spitze. Die Grundfarbe ist schön hell bläulich-grün.

3. *Cyanopica Cooki.* Aus Spanien.

Im 4. Bde., S. 30 der „Naumannia" beschreibt Hr. Baron v. König-Warthausen das Nest und die Eier der blauen Elster sehr schön und genau. Seiner Freundschaft verdanke ich auch die beiden abgebildeten, von denen eines die gewöhnliche olivengrünliche Farbe hat und das andere eine bläuliche seltnere Varietät ist.

4. *Melizophilus provincialis.* Aus der französ. Schweiz.

Röthlich weiss mit schiefergrauen, rostrothen und braunrothen Tüpfeln und Fleckchen dicht gezeichnet. In einigen Sammlungen werden unter dem Namen Fauvette pitchon, dunkler und bräunlicher, als die gewöhnlichen, aussehende Eier der Passerinette *(S. leucopogon)* aufbewahrt.

5. *Pyrophthalma sarda.* Aus Savoyen.

Auf grünlich weissem Grunde dunkel ölfarbig und grau punktirt, und rings um, der Basis zu, gefleckt. Bei anderen ist die Fleckenzeichnung gleichmässig über das Ei vertheilt.

6. *Phyllopneuste Natteri.* Aus der Schweiz.

Diese Eierchen sind etwas kleiner, als die des grünen Laubvogels und mehr umbra-, als violettbraun fein und dicht punktirt. Es kommen aber auch heller gefärbte und andere, nur am stumpferen Ende gezeichnete, ausnahmsweise vor.

*) Diese Tafeln werden zum nächsten Hefte geliefert werden. D. Herausg.

7. *Phyllopneuste sylvestris.*

Der Meisner'sche Laubvogel, der eine Mittelart zwischen *Ph. trochilus* und *Ph. rufa* sein soll, ist vom Hrn. Pfarrer Pässler beobachtet worden und auch sein Nest mit Eiern gefunden, von denen das hier abgebildete mir freundlich geschenkt wurde. Der Gesang dieses Laubvögelchens ist aus den Strophen des Fitis- und des Weiden-Laubvogels zusammengesetzt. Man hört ihn auch öfters in unsern Laubholzwäldchen. Das Ei ist eigenthümlich mit grossen Flecken bemalt, wie sie auf den Eiern der verwandten Arten nicht vorkommen.

8. *Regulus satrapa.* Aus Labrador.

Niedliche kleine Eierchen mit lehmgelben Fleckchen auf weissem Grunde, während die zur Vergleichung mit abgebildeten Eier des feuerköpfigen Goldhähnchens, Nr. 9, röthlich, und die des safranköpfigen, Nr. 10, gelblich aussehen.

11. *Tichodroma muraria.* Aus der Schweiz.

Das Nest und die Eier der Mauerklette sind im Journ. f. Ornithol., Band III, S. 43, sehr gut und richtig vom Hrn. Baron v. König-Warthausen beschrieben worden. Ihre Seltenheit in den Sammlungen ist der Unzugänglichkeit der Nestorte zuzuschreiben, die an senkrechten, thurmhohen Felswänden nur mit grosser Lebensgefahr erstiegen werden können.

12. *Certhia Nattereri.* Aus Savoyen.

Ob dieser als neu aufgestellte Baumläufer von den beiden schon bekannten specifisch verschieden sei, wird durch fortzusetzende Beobachtungen zur Entscheidung kommen müssen. Die von einem zuverlässigen Ornithologen bezogenen Eier haben keine charakteristischen Unterscheidungsmerkmale.

13. *Poecila alpestris.* Aus der Schweiz.

Eine neue Nonnenmeise, mit einer über den Nacken herabreichenden schwarzen Kopfplatte. Das abgebildete Ei ist etwas grösser, als ein Sumpfmeisen-Ei, rundlich geformt und weiss mit dunkel blutrothen Tüpfeln, die ein Kränzchen bilden.

14. *Cyanistes ultramarinus.* Aus Algerien.

Eine prächtiger und intensiver gefärbte Wiederholung unserer Blaumeise, welche auch auf der europäischen Seite des Mittelmeeres lebt. Ihre Eier sind von denen unserer Blaumeise sehr verschieden: durch eine lebhaftere und grösser gefleckte Zeichnung.

15. *Euspiza aureola.* Aus Russland.

Bisherigen Vermuthungen entgegen, dass die Eier dieses Ammers denen verwandter *Euspiza*-Arten, als *E. melanocephala*, *E. ameri-*

cana etc., ähnlich sein müssten, nähern sie sich vielmehr den Eiern des gimpelschnäbeligen Rohrammers und des Lerchenspornérs. Ihre Farbe ist grau oder grünlich-grau, mehr oder weniger braun gewölkt, mit grauen und schwärzlichen Aderzügen und vereinzelten kleinen und grösseren schwarzen, braun gerandeten, sogenannten Brandflecken.

16. *Xenus cinereus.* Aus Russland.

Die Eier der Tereck-Limose gleichen denen einiger Wasserläufer, namentlich des *Totanus glareolus* sehr, unterscheiden sich aber durch eine etwas andere Farbe und grössere Fleckenzeichnung. Letztere besteht in kleinen und grösseren, auch einigen sehr grossen, aschgrauen, rothbraunen und schwarzbraunen, verschieden gestalteten Flecken auf grünlich- oder gelbbräunlich-ölfarbenem Grunde. Mit den Eiern der grossen *Limosa*-Arten haben sie gar keine Aehnlichkeit.

17. *Himantopus melanopterus.* Aus Russland.

Die letztjährigen Naturaliensendungen aus Sarepta brachten dieser Eier viele, sowohl ausgeleerte für die Sammlungen, als auch bebrütete in Spiritus, mit vollständig, fast bis zum Ausschlüpfen ausgebildeten Jungen, zum Beweise ihrer Richtigkeit. Dadurch sind alle noch schwebenden Zweifel beseitigt worden, und können nunmehr die Irrthümer in den vorhandenen oologischen Werken berichtigt werden. Die Eier ändern nach Form und Farbe etwas ab. Einige sind länglich-eirund, andere birnförmig mit schmaler oder mit stumpfer Spitze. Sie haben einige Aehnlichkeit mit den Eiern des russischen Kiebitz, gleichen aber den Avosett- und den gemeinen Kiebitz-Eiern, welche schon öfters dafür haben gelten müssen, nicht. Ihre Farbe ist grün- oder gelbbräunlich-oliven, mit grauen Schalenflecken, und vielen grossen und kleinen, runden, unregelmässig lang oder breit gezogenen, scharf abgegrenzten oder in einander geflossenen, schwarzbraunen, verwaschen braunen und schwarzen Figurenzeichnungen. Die Schale ist glatt und etwas glänzend.

Witten a. d. Ruhr.

Die Brutvögel Anhalts.

Von

Pfarrer W. Pässler.

Die Anhaltischen Herzogthümer haben eine so reiche Ornis, wie Länder von ungleich grösseren Dimensionen nicht aufzuweisen haben. Diesen Reichthum verdankt Anhalt seiner geologischen Beschaffenheit, so wie seiner Lage unter den Heerstrassen der Luftbewohner. Die lieblichen Vorberge des Harzes in Anhalt-Bernburg, sein kräftiger

Hochwald, seine von Giessbächen durchrauschten Felsthäler, locken die Vögel, welche solches Terrain lieben, die Wiegen für ihre Jungen daselbst aufzustellen. Reicher aber an Vögelarten sowohl, als relativ an Individuen sind die flachen Länderstriche Anhalts mit ihren freundlichen Laubholzwäldern, ihren ernsten Haiden, ihren üppigen Wiesen, ihren weiten Brüchen, ihren grossen Rohrteichen und flachen mit Weidengebüsch bekränzten Flussufern. Denn der Anhaltische Harz hat nur sechs Arten, welche im ebenen Anhalt nicht nisten, nämlich *Falco aesalon*, *Turdus torquatus*, *Tetrao urogallus und bonasia*, *Cinclus aquaticus* und *Motacilla sulphurea;* wogegen Letzteres mehr als sechzig Arten aufzeigt, welche dem Ersteren abgehen.

Ich habe in verschiedenen Gegenden Anhalts einen mehrjährigen Aufenthalt gehabt. Als Knabe bin ich von meinem Geburtsorte Gernrode aus, in Gesellschaft meiner Schulkameraden, die mit Buschwerk bewachsenen Vorberge, so wie die weiten Waldungen des Unterharzes durchstreift, ämsig den Vögeln und ihren Nestern nachstellend; als Jüngling habe ich den Harz in allen Richtungen durchforscht und auch die seltneren Brutvögel desselben aufgefunden. Wegen des grossen Umfanges seiner Waldungen bietet übrigens der Harz dem Oologen eine oft nur geringe und mühsam erworbene Ausbeute dar. Die Vögel haben dort grosse, weite Nistreviere; ihre Nester sind daher weit sparsamer und schwieriger zu entdecken, als in kleinern Gehölzen, wo sie die Grenzen ihrer Bezirke nothgedrungen enger stecken müssen.

Seit dem Jahre 1831 nach den Ebenen Köthens übersiedelt, hatte ich Gelegenheit, die durch Naumann's treffliches Werk weltbekannten Brüche bei Diebzig, so wie den in der Nähe meines jetzigen Wohnortes liegenden Badetzer See kennen zu lernen. Nicht leicht möchte Jemand eine grössere Anzahl von Nestern der so sorgfältig sie verbergenden Rohrsänger, welche jene Brüche beleben, gesehen haben, als ich in der Zeit meiner jährlichen Besuche dort aufgefunden habe.

Seit dem Jahre 1848 an den Ufern der Elbe wohnend, vervollständigte sich meine Beobachtung der Vögel am Brutplatze. Die Weidenwerder und Auenwaldungen an den Ufern der Elbe bieten dem Forscher ein herrliches Terrain; Interessantes gewähren auch die Nadelwälder, an welchen das Anhalt am rechten Elbufer reich ist, während der Anhaltische Harz erst seit 40 Jahren dergleichen durch die Cultur zu gewinnen angefangen hat.

Mit völliger Sicherheit spreche ich es aus, dass die Forsten und Niederungen Anhalts, welche ich nicht durchforscht habe, keine Brutvögel besitzen, die nicht auch in den von mir durchforschten anzutreffen

wären, und so dürfte auch das nachfolgende Verzeichniss der Nistvögel Anhalts alle bis jetzt als solche bekannt gewordenen Arten enthalten. Darunter sind nur wenige, die ich nicht selbst brütend angetroffen hatte: einzelne sind durch mich allein als Brutvögel Anhalts constatirt. und von den wenigen Arten, die aufzufinden mir bis jetzt noch nicht hat glücken wollen, ist mir das Auffinden derselben durch Andere doch sicher bekannt geworden. Ist aber ein Vogel nistend im Lande angetroffen worden. so hat er auch auf das Bürgerrecht des Landes Anspruch. Und mit Ertheilung desselben sind nach meiner Meinung unsere grossen Ornithologen zu liberal gewesen. Wenn — um nicht mehrere anzuführen — im Magdeburgischen einmal eine *Sterna fuliginosa*, im Altenburgischen eine *Emberiza rustica* erlegt und auf Rügen ein *Turdus sibiricus* gefangen worden ist, so sind das einzelne Verirrte, die in die deutsche Ornis nicht aufgenommen zu werden verdienen. Das Bürgerrecht eines Landes gebührt meines Erachtens nur den Vögeln, die

1) in diesem Lande brüten, resp. brütend vorgekommen sind;

2) auf ihren periodischen Wanderungen das Land besuchen.

Wollte man die letzteren ausschliessen, so würden viele in Deutschland wohlbekannte Vögel aus der deutschen Fauna gestrichen werden müssen, z. B. *Fringilla montifringilla* und *linaria*. *Bombycilla garrula*, *Turdus iliacus* u. a. m.

Es kann meine Absicht nicht sein, eine vollständige Naturgeschichte der in Anhalt brütenden Vögel für die geehrten Leser des ornithologischen Journals zu schreiben. Ich beschränke mich vielmehr auf kurze Beschreibungen, werde bei den einzelnen Arten angeben, wo sie aufgefunden und aufzufinden sind, und hier und da hinzufügen. was ich als nicht allgemein bekannt voraussetzen und als interessirend erachten darf. Nun zur Sache:

Von Adlern haben vor etwa vierzig und einigen Jahren in Anhalt, und zwar in dem 3 Stunden von Zerbst entfernten Forstbezirke Nedlitz gehorstet:

1. *Aquila fulva*, der Steinadler.

2. *Haliaëtos albicilla*, der Seeadler.

Ersterer scheint sich von da nach den nahen, ausgedehnten Haiden von Schweinitz (im Königreich Preussen) gezogen zu haben. Im Jahre 1825 führte mich mein Freund Wiese, dessen Vater damals Oberförster in Schweinitz war, zu dem Horste des Steinadlers. Er stand auf den untersten Zweigen einer mächtigen Kiefer, ungefähr 70′ über der Erde, war ein Bau von gewaltigem Umfange, ähnlich dem Horste des weissen

Storches. Der Steinadler zeigt den Milanenhorst, der Seeadler den Bussardhorst im vergrösserten Maassstabe. Im Jahre 1828, wenn ich nicht irre, liess der Hr. Hofrath Pannier aus Zerbst den Horst ersteigen und das darin befindliche weibliche Junge herausnehmen. Gedachter Herr hat wohl 20 Jahre lang den Vogel lebendig erhalten, welcher in der letzten Hälfte seiner Gefangenschaft alljährlich ein Ei, von denen ich selbst zwei besessen habe, zu legen pflegte. Der Adler bewachte sein Ei und vertheidigte es mit seinen gewaltigen Waffen gegen den, welcher es ihm rauben wollte.

3. *Aquila naevia*, der Schreiadler, ist vor einigen Jahren im Mosigkauer Reviere, unweit Dessau, brütend angetroffen. Der 2 Eier enthaltende Horst war nicht grösser, als der eines Bussards und mit Blätter tragenden, grünen Zweigen ausgelegt.

Indem ich von den in Anhalt brütend vorgekommenen Adlern Abschied nehme, will ich noch erwähnen, dass *Pandion haliaëtos* ♂ zur Brutzeit von mir bei Rosslau gesehen worden ist, und dass in einem anderen Jahre der Revierjäger Behr daselbst nach einem Flussadler-Weibchen geschossen hat. Möglicher Weise horstet er im Coswigschen.

Ferner: auf der ersten Ornithologen-Versammlung zu Köthen ward vom Hrn. Apotheker Giebelhausen aus Zerbst ein junger Adler vorgezeigt, der im Nedlitzer Reviere erlegt worden war. Die dort anwesenden Ornithologen waren geneigt, ihn als *Aquila fusca* v. d. Mühle zu bestimmen. Dieser Vogel befindet sich in dem Herzoglichen Cabinet auf Schloss Kühnau, eine halbe Stunde von meinem Wohnorte. Nachdem ich in der Neuzeit mehrere von der Art gesehen und genau untersucht habe, bestimme ich den Vogel als *Aquila clanga.* Ob derselbe in jenem Anhaltischen Forste ausgebrütet worden ist, unterliegt freilich dem Zweifel; jedoch ist das Vorkommen dieses südöstlichen Vogels in unserer Gegend des Erwähnens werth.

Endlich ist vor ungefähr 20 Jahren ein herrliches Männchen des Nattern-Adlers, unweit Rosslau, erlegt worden, von hohem Alter und einer Farbung, in welcher ich diesen Vogel in den Cabinetten weiter nicht gesehen habe. Er ist weisslich, und schwarzbraun geflammt.

4. *Falco gyrfalco,* der Jagdfalke, ist einmal im Rosslauer Reviere brutend vorgekommen. Wie auch meine Leser mit den Köpfen schütteln mögen, dass dieser, im höchsten Norden Europa's wohnende, Falke in Anhalt genistet haben soll; es ist eine Wahrheit! Zum Zeugniss dient ein Ei, aus dem Horste genommen, das sich jetzt, wohl conditionirt, in meiner Sammlung befindet. Es gehört zu den grössten Eiern,

die ich von dieser Art gesehen habe, ist 2″ $3^1/_2$‴ lang und 1″ 8‴ breit, und auf weisslichem Grunde gelbroth marmorirt.

5. *Falco peregrinus*, der Wanderfalke, horstet alljährlich auf einer der 120jährigen Kiefern bei Rosslau, nahe der Berliner Eisenbahn. Die beiden Eier, welche im Jahre 1854 dem Horste entnommen sind, gehören zu den kleinsten, aber auch schönsten Exemplaren, die mir von dieser Art noch vorgekommen sind. Bei 2″ weniger 1‴ Länge haben sie nur 1″ 4‴ Breite. Die Basishälfte ein ziegelrother, bläulich angeflogener Ueberzug, auf der Höhenhälfte weiss und ziegelroth angenehm vertheilt. Im Jahre 1855 haben die in der Nähe horstenden Kolkraben den Menschen in der Ausführung der Eier vorgegriffen. Auch in der Oranienbaumer Haide ist der Wanderfalke horstend angetroffen worden.

6. *Falco subbuteo*, der Lerchenfalke, im Klein-Zerbster Busche vom jungen Naumann mit 4 Eiern ausgenommen. Von diesen rundlichen, ziegelroth marmorirten Eiern, habe ich noch Eins in meiner Sammlung. In der Regel sind die Eier länglich und heller, nämlich gelbröthlich, gefleckt. Auch im Kühnauer Reviere kommt der Lerchenfalke vor. Den Horst von

7. *Falco aesalon*, dem Merlinfalken, habe ich einmal vor ungefähr 20 Jahren im Anhaltischen Harze, auf einer dicht belaubten Buche mit 4 Eiern gefunden. Der mich begleitende Jäger schoss das, den Horst umkreisende und schreiende Männchen. Ich erhielt die Eier und besitze noch Eins davon. Es ist gelbröthlich marmorirt. Wie ich gehört habe, ist diese Art in neuerer Zeit öfters horstend dort angetroffen worden.

8. *Falco tinnunculus*, der Thurmfalke, horstet im Harz, wie in den Wäldern des ebenen Anhalt, dort in Burgruinen, hier in Baumhöhlen, oder auch, wie der Sperber seinen Horst auf die Zweige der Bäume bauend.

9. *Astur palumbarius*, der Habicht, brütet nicht eben selten in unseren Nadelwäldern, zuweilen brütet er aber auch in unseren Laubwaldungen.

10. *Accipiter nisus*, der Sperber, ist in den Wäldern des gebirgigen, noch häufiger in denen des ebenen Anhalts. In der, nur wenige Morgen im Umfange enthaltenden, Quirlhaide bei meinem Filiale Necken, horstet alljährlich ein Pärchen, so oft auch das brütende Weibchen vom Horste herabgeschossen ist. Der Horst, bald höher, bald nur doppelte Mannshöhe vom Boden, ist kaum so gross, als ein Krähennest. Die Alten äussern viel Liebe und Sorge um ihre Eier und umschweben schreiend

denjenigen, welcher sie ihnen nimmt. Neben den in der Regel mit starken bräunlichen Flecken bezeichneten Eiern, findet man zuweilen gelblich marmorirte, zuweilen fein bekritzelte.

11. *Buteo vulgaris*, der Mauser, ist häufig im Harz, noch häufiger in unseren Nadel- und Laubholzwaldungen. Der Horst wird in der Regel dicht am Stamme des Baumes, oder zwischen den zwei Hauptstämmen, in die der Baum sich spaltet, angelegt, selten auf einen wagerechten Zweig hinausgebauet, und erhebt sich von seiner Basis sanft ansteigend, so dass er nach unten spitzer erscheint. Manche, Jahr für Jahr bezogene, Horste nehmen ungeheure Dimensionen an; so wie die Eier alter Pärchen kleine Exemplare der Schreiadler-Eier an Grösse übertreffen, aber durch die stets dünnere Schale und das nicht so klare Weiss der Grundfarbe, so wie durch einen matten Glanz sich von jenen kennzeichnen. In manchen Jahren findet man 2, in anderen 3 Eier im Horste.

12. *Pernis apivorus*, der Wespenbussard, horstet im Kühnauer Forste, ist auch im Diebziger und Lindauer Busche brütend angetroffen.

In einem aus Eichen und Birken bestehenden Feldholze, unfern des Rosslauer Bahnhofes, werden jedes Frühjahr Bienenstöcke aufgestellt, weil die Bienen aus der daselbst wuchernden *Erica* gute Nahrung finden und reichlich Honig sammeln können. Die Bienenstöcke mochten ein Pärchen dieser, sonst nur in grösseren Waldungen wohnenden, Art bewogen haben, sich daselbst anzubauen, und zwar nur ungefähr 15′ über der Erde, auf dem wagerechten Zweige einer Eiche. Auf solchem Standorte waren alle Horste gebauet, die ich gesehen habe: abstehend vom Stamme auf einen Zweig hinaus. Nichts Schöneres kann man sehen, als die Eier im frischen Zustande. Ich besitze kugelrunde, eiförmige und zugespitzte, mit einem herrlichen Braunroth übermalte und mit schwarzbraunen Streifen durchzogene, blutroth gewölkte, die weisse Grundfarbe mehr oder weniger durchscheinend, ein broncefarbiges und ein ungeflecktes, schmutzig gelbes. Mehr als 2 Eier habe ich nie in einem Horste gefunden, auch nie aus einem Horste erhalten.

13. *Milvus ater*, der schwarzbraune Milan, dürfte nur höchst selten im Harze vorkommen, ist auch in unseren Auenwäldern nicht so häufig, als die ihm verwandte Königsweihe. Die schwarze, so wie

14. *Milvus regalis*, die Königsweihe, baut aus dürren Zweigen einen weiten, flachen, unten abgerundeten, einem runden Backkorbe ähnlich gestalteten Horst, am liebsten auf einen wagerechten Ast hinaus. In jedem Horste, den ich untersuchte, lagen alte Lappen von Kattun u. dergl. In einem besonders fruchtbaren Jahre fand ich 4 Junge,

sonst 2 und 3 Eier im Neste. Beide Arten lieben die lichtern Stellen des Waldes.

15. *Circus rufus,* die Rohrweihe, nistet niemals im Harze, aber ziemlich häufig in unseren Brüchen und Rohrteichen, namentlich dem Badetzer. Das Nest wird auf den alten Rohrstoppeln von Reisern und starken Wasserpflanzen aufgeführt und von dem frisch aufschiessenden Rohre verdeckt. In einem kleinen Rohrteiche, dicht an den Wirthschaftsgebäuden des Ritterguts Trinum, unweit Köthen gelegen, wohnt seit vielen Jahren ein Pärchen, das trotz aller Nachstellungen nicht aus seinem Nistreviere zu vertreiben war. Einst schoss ich das vom Horst abfliegende Weibchen. Das Männchen verliess dessen ungeachtet die Gegend nicht, schwebte oft über dem Teiche, senkte sich oft in das Rohr hinab und — bezog das nächste Jahr mit einem anderen Weibchen das Revier wieder. Jedes Jahr wurde ein neues Nest unfern der alten Niststelle gebauet.

16. *Circus cyaneus,* die Kornweihe, und

17. *C. cineraceus*, die Wiesenweihe, kommt nur in dem ebenen Anhalt vor. Die Eier sind meist ungefleckt, weniger häufig auf bläulich-weissem Grunde mit matten bräunlichen oder gelbbräunlichen Flekken oder Zügen bezeichnet; die der ersteren Art ungleich grösser: 1″ 7½‴ lang und 3‴ breit, als die der letzteren: 1″ 6‴ lang und 1″ 2‴ breit. Die Kornweihe brütet in Getreidefeldern und auf Wiesen; die Wiesenweihe nie im Getreide, sondern auf ausgedehnten etwas feuchten Wiesen.

18. *Bubo maximus,* der Uhu, hat früher in dem düstern Walde auf dem westlichen Abhange des Ramberges, des höchsten Berges in Anhalt, gehorstet, so wie auch mehrere Jahre hindurch in dem schönen Auenwalde zwischen Elbe und Mulde, unweit Dessau. Die Eier haben eine feste Schale, feinstes Korn und sind 2″ 2‴ lang und 1″ 8½‴ breit. Sie sehen, wie alle Euleneier, weiss aus.

19. *Otus vulgaris,* die Wald-Ohreule, einzeln in den dichten Waldungen Anhalts, benutzt alle Krähennester für ihre Brut. Die Eier sind von feinem Korn und haben eine durchschnittliche Grösse von 1½″ Länge, zu 1″ 2‴ Breite.

20. *Otus brachyotus,* die Sumpf-Ohreule, nistet in den sumpfigen Ausläufern des Badetzer Teiches. Die feinkörnigen Eier haben eine durchschnittliche Grösse von 1″ 4‴ Länge und 1″ 1⅞‴ Breite.

21. *Syrnium aluco,* der Waldkauz, nistet im gebirgigen, wie im ebenen Anhalt, in hohlen Bäumen. Die Eier 1″ 7½‴ lang und 1″ 5‴ breit, also von rundlicher Gestalt.

22. *Athene noctua,* der Steinkauz, brütet seltener im Harze, häufiger in hiesiger Gegend und bei Köthen in Weidenpflanzungen. Die Eier 1″ $3^1/_4$‴ l. und 1″ 1‴ br.

23. *Nyctale dasypus,* der Rauchfusskauz, wohnt alljährlich in dem parkartigen Busche bei Trinum. Das erste Mal fand ich das Nest in dem weit- und vielhöhligen Kopfe einer, an einem breiten Graben stehenden Pappelweide mit 4, wenige Tage alten Jungen, die mit weissem Flaum bekleidet waren. Der mit gleichmässigem Flügelschlage abfliegende Vogel liess keinen Zweifel, dass das Nest dieser und nicht der vorigen Art angehörte, die bekanntlich in Stössen fliegt, wie ein Specht. Im nächsten Jahre war ich so glücklich, das brütende Weibchen über seinen 4 Eiern in dem hohlen Zweige eines Apfelbaumes zu fangen, der in einer Obstpflanzung, unweit des Gehöftes stand. Wie jene Jungen, so lagen auch diese Eier ohne alle Nestunterlage in der Baumhöhle. Die Höhlung des nicht starken Zweiges war an $1^1/_2$′ tief, und nur ungefähr 5′ über dem Erdboden. Die Eier des Rauchfusskauzes sind zartschaliger und kleiner, als die des Steinkauzes, nämlich 1″ $2^1/_4$‴ l. und 1″ $^1/_4$‴ br.

24. *Strix flammea,* die Schleiereule, wohnt auf Thürmen, Taubenschlägen u. dergl. Ich erinnere mich aus meiner Knabenzeit, dass ein Pärchen im Gernröder Forste viele Jahre hindurch in einem zur Fütterung des Wildes dienenden Schober wohnte. Die eiförmigen Eier entsprechen am meisten denen der Sperbereule, doch sind sie grösser, durchschnittlich 2″ 1‴ l. und 1″ $1^1/_2$‴ br.

25. *Caprimulgus europaeus,* der Ziegenmelker, ist häufiger im ebenen, als im gebirgigen Anhalt. Ich habe ihn hier zu Lande während der Brutzeit in sonnigen Birkenwaldungen, auch an dem mit Laubholz bewachsenen hohen Elbufer in der Nähe von Brambach angetroffen.

26. *Cypselus apus,* die Thurmschwalbe, nistet in Rüst- und Mauerlochern der Thürme und Kirchen in unseren Städten, so wie in den Astlöchern der Bäume in unseren Forsten.

27. *Hirundo riparia,* die Uferschwalbe, in grösseren und kleineren Colonien an der Elbe, Saale und Mulde. Auch fern von allem Wasser bauen sie sich an. So ist z. B. eine ziemlich starke Colonie in einem abschüssigen Hügel über dem Dorfe Wulfen. Welche unsägliche Mühe muss es den Thierchen machen, mit ihren schwachen Füssen ihre 1—2″ tiefen Nisthöhlen in das harte Lehmufer der Elbe bei Brambach zu graben.

28. *H. rustica,* die Rauchschwalbe, überall anzutreffen. Bei mir nisten jährlich, unter anderen, 2 Pärchen in einem dunklen Holzstalle,

zu dem ihnen eine nur $1^1/_2''$ breite Spalte über der Thür Zugang und Licht gewährt.

29. *H. urbica*, die Hausschwalbe, überall anzutreffen. Die Einmauerung eines Sperlings, der die Besitzer aus ihrem Neste vertrieben hatte, habe ich einst mit angesehen. Eine ziemliche Anzahl von Schwalben bedeckte plötzlich das Nest und die Umgebung des Nestes, und bald war dessen Oeffnung geschlossen. Aber immer kamen neue Arbeiter hinzugeflogen, um den Gefangenen noch besser zu verwahren. Der kecke Eindringling wäre Hungers gestorben, wenn ich ihn nicht erlöst hätte. Das Nest aber schienen die Schwalben mit Verruf belegt zu haben: es wurde nicht wieder bezogen.

30. *Alcedo ispida*, der Eisvogel, selten an den grossen Teichen des Harzes, nicht gerade selten in hiesiger Gegend. Er gräbt die Röhre, in deren Hintergrunde sein kunstloses Nest ist, nicht sowohl in freie, sonnige Ufer, sondern lieber an, durch Buschwerk beschatteten, stillen Orten, und brütet bald früher, bald später im Frühjahre, je nachdem er eine neue Röhre gegraben oder eine alte benutzt hat. Zwei Jahre hinter einander benutzt er dieselbe Röhre nicht, vermuthlich, weil die Excremente der Jungen den Aufenthalt ungemüthlich machen. Nachdem sie ein Jahr lang unbesetzt geblieben, pflegt die alte Röhre, in welcher sie ungestört ausgebracht haben, wieder benutzt zu werden.

31. *Coracias garrula*, die Blaurake, nistet nur in den hiesigen Waldern, niemals im Harze. Sie liebt die Waldränder und lichte Waldungen, nistet auch gern in einzeln auf Wiesen stehenden Eichen. Der Vogel ist sehr weichlich. Da er sehr fest auf den Eiern brütet, ist er leicht auf seiner Nisthöhle zu fangen, stirbt aber durch nur einigermaassen unsanftes Herausziehen. Man findet meist 4 längliche, selten runde, glänzend weisse Eier im Neste.

32. *Upupa epops*, der Wiedehopf, nicht selten im ebenen Anhalt, wohnt im Walde, zuweilen in Plantagen und Gärten. In meines Nachbars Garten nistet jährlich ein Pärchen. Die Eier sind bald graugelb, bald grünlich.

33. *Certhia brachydactyla*, der kurzzehige Baumläufer, nistet mit dem gemeinen zugleich in grossen und kleinen Weidenpflanzungen, bauet sein Nest aus Pflanzenstengeln und Halmen in die Spalten der Weiden und anderer Bäume. Die Eier sind zart weiss, fein roth punktirt, wie Blaumeiseneier.

34. *C. familiaris*, der Baumläufer, bauet sein Nest an gleiche Orte, oder unter die abgesprungene Borke der Bäume, auch in die Ritzen der Gebäude und unter Dachsparren. Es ist dicht und dick mit

Federn ausgelegt; die Eier mit starken, dichtstehenden rothen Flecken bezeichnet. Nur diese Art habe ich im Harze angetroffen. In der Nähe von Köthen nisten beide Arten auf einem grossen Weidenanger. Verschiedener Gesang, durchaus verschiedener Nestbau und verschiedene Eier vindiciren jeder der beiden Arten ihre Selbständigkeit.

Man entdeckt leicht das Nest, wenn man das, die Bäume für sein Weibchen absuchende, Männchen beobachtet. Je näher es dem Brutplatze kommt, desto schneller eilt es von einem Baume zum anderen. Gelangt es zum Nistbaume, so kommt das Weibchen aus der Spalte heraus, um sich unter zärtlichem Zwitschern vom Männchen füttern zu lassen.

35. *Jynx torquilla*, der Wendehals, häufig in unserem ebenen Anhalt.

36. *Sitta europaea*, der Kleiber, in unseren Feldhölzern und an den Waldrändern häufig. Schon Anfangs März sitzt das Männchen an der gewählten Nisthöhle und jauchzt seinen Paarungsruf in die Luft, während das Weibchen fleissig zur Nisthöhle ein- und ausschlüpft. Die Eier sind auf weissem Grunde bald mit dunkel-purpurrothen Flecken über und über besäet, bald mit fleischrothen Flecken mehr oder weniger bezeichnet, zuweilen auch rein weiss.

37. *Picus viridis*, der Grünspecht, häufig in dem ebenen Anhalt. Er liebt die lichteren Stellen in den mit Nadelholz untermischten Laubholzwaldungen; man trifft ihn aber auch in Feldhölzern, an den Ufern der Flüsse und Bäche, wenn sie auch nur mit einzelnen Bäumen besetzt sind, in Gärten, die an Wiesen und Anger stossen, in Kopfweidenpflanzungen. Ich habe seine Nisthöhlen meist in Eichen gefunden, aber auch in Buchen, Erlen, Kiefern, Rüstern, durch deren Ausschwitzung die Eier gewöhnlich gelb gefärbt waren, auch einmal in einer verkrüppelten Esche, 10′ von der Erde entfernt. Meistens befindet sich der Eingang zur Nisthöhle in bedeutender Höhe. Zuweilen findet man zwei zirkelrunde Löcher über einander. Das oberste ist das zuerst gemeisselte; der Vogel musste sich zur Wiederholung der Arbeit entschliessen, weil das erste so hoch über dem Grunde der Höhlung angelegt war. Die, wie aller Spechte, glänzend weissen Eier sind durchschnittlich 1″ 2‴ l. und $8^3/_4$‴ br.

38. *P. canus*, der Grauspecht, ist von mir nur ein einziges Mal brütend gefunden worden, und zwar bei Rosslau. Das Ei 1″ $1^1/_4$‴ l. und 8‴ br.

39. *P. martius*, der Schwarzspecht, nistet Jahr aus, Jahr ein bei Rosslau im Nadelwalde. In einer glatten Kiefer, ungefähr 60′ von der

Erde, ist seine, mehre Jahre hinter einander benutzte, Nisthöhle. Den Nadelholzwald, mit Laubholz untermischt, liebt er vorzugsweise; doch habe ich ihn ausserhalb Anhalt auch im reinen Buchenwalde angetroffen. Die Eier, zuweilen nicht grösser als die grössern Exemplare der Grünspechteier, aber stets von stärkerer Schaale und deshalb schwerer wiegend, haben eine Durchschnittsgrösse von 1″ 3‴ L. und $9^{1}/_{2}$‴ Br.

40. *P. major*, der grosse Buntspecht, ist in unsern Nadelholzwaldungen gemein. Eier aus einem Neste differiren von 1″ L. und $8^{7}/_{8}$ Br. bis zu 9‴ L. und $6^{3}/_{4}$‴ Br.

41. *P. medius*, der Mittelspecht, liebt die Laubhölzer, kommt aber auch wie der vorige in, mit Nadelholz gemischten, Laubwaldungen vor. Seine Nisthöhle habe ich ein paar Mal nur wenige Ellen über der Erde gefunden. Er legt bis 9 Eier, die sich durch geringere Grösse und durch kurz-ovale Form von den Eiern des grossen Buntspechts, die nach der Höhe gewöhnlich spitz zulaufen, unterscheiden. Indess habe ich oft gefunden, dass nur 4, wahrscheinlich die zuerst gelegten Eier des grossen Buntspechts eine gleichmässige Grösse hatten, die übrigen ungleich kleiner, ja kleiner als die des mittlern Buntspechts waren, aber stets eine gestrecktere Gestalt zeigten. Mein grösstes Ei vom *P. medius* ist 9‴ l. u. $7^{1}/_{6}$‴ br.; mein kleinstes 8‴ l. u. $6^{5}/_{6}$‴ br.

42. *P. minor*, der Kleinspecht, ist von Herrn Baldamus im Diebziger, von mir im Rosslauer Reviere und im Georgenparke bei Dessau, so wie 1854 mehrmals im Liedauer Busche brütend angetroffen. Da er viele Löcher in den Baum zu meisseln pflegt, ehe er sich für eine Nisthöhle entscheidet, so muss man beobachten, zu welcher das sorgsame Männchen fliegt, um sein brütendes Weibchen zu füttern. Ueberhaupt kann man dann erst auf die volle Eierzahl bei den Spechten rechnen, wenn die Späne, die der Nestzimmerer bei seiner Arbeit um den Baum gestreuet hat, nicht mehr frisch aussehen, und wenn man das Männchen füttern gesehen hat.

Die Eier dieses niedlichen Vogels sind oft kleiner als die ähnichen des Hausröthlings, von festerer Schaale und glänzender, manche mit feinsten rothen Pünktchen sparsam bezeichnet.

43. *Cuculus canorus*, der Kuckuk, überall in Anhalt. Seine Eier habe ich in den Nestern der *S. phoenicurus*, *atricapilla*, *cinerea*, *arundinacea*, *pinetorum*, *palustris*, der *Motacilla alba* und des *Lanius collurio* gefunden. Bekanntlich ist die Meinung aufgestellt worden, dass die Eier des Kuckuks in der Regel so aussähen, wie die Eier des Vogels, dessen Neste er sie anvertrauet hat. In manchen Fällen stimmt

meine Erfahrung damit überein, in andern weicht sie von der angegebenen Regel ab.

Jedenfalls bestreite ich, dass ein und dasselbe Kuckukweibchen verschieden gefärbte Eier in verschiedener Vögel Nester legt. Vielmehr ist meine Ansicht, dass ein Kuckuk in ein und demselben Jahre nur gleichartig gefärbte Eier zu Tage fördert, und dass jedes Weibchen nur verschiedenen Nestern ein und derselben Art seine Eier anvertrauet, wo ihm solche in hinlänglicher Anzahl zu Gebote stehen. Ausserdem meine ich, wie unsre ausgezeichnetsten Forscher ja diese Ansicht ausgesprochen haben: die Eier differiren nach den Jahren.

In den kleinen Rohrteichen bei Trinum, die sicher nur von einem Kuckuksweibchen beherrscht waren, fand ich in einem Jahre in drei Nestern des Teichrohrsängers drei Kuckukseier, die wie Feldlercheneier aussahen, nämlich mit lehmgelben verschwimmenden Flecken und Strichen so besäet waren, dass die Grundfarbe kaum etwas heller durchschimmert. Im folgenden Jahre hatten die Eier eine Grundfarbe wie die der *Actitis hypoleucos*, dunkelisabellfarbige Flecke und scharfe dunkelbraune Pünktchen. Im dritten Jahre sahen die Eier grünlich aus, wie die meisten Kuckukseier auftreten, während ein isabellfarbiges in einem vorjährigen Neste unausgebrütet zurückgeblieben war. Obgleich ich nun während meines vieljährigen Aufenthalts in Trinum die Nester der daselbst brütenden Vögel aufsuchte und auch auffand, habe ich dort niemals ein Kuckuksei in einem andern Neste als in denen der *C. arundinacea* gesehen.

Hier bei Brambach fand ich in einem Jahre isabellfarbige, die indess von jenen oben beschriebenen verschieden sind, in dem folgenden Jahre graue Eier in den Nestern der weissen Bechstelze, die aller Wahrscheinlichkeit nach ein und dasselbe Weibchen gelegt hatte.

Von zwei Kuckukseiern in einem Neste möchte ich annehmen, dass sie von verschiedenen Weibchen gelegt seien, da die Eier sich sehr langsam im Eierstocke des Kuckuksweibchens entwickeln und nach dem Legen eines Eies lange Zeit vergeht, ehe ein anderes gezeitigt ist. Das ist auch der Grund, warum der Kuckuk sich mit Hülfe fremder Vögel fortpflanzt. Es fehlt ihm offenbar an Zeit, die sich langsam befruchtenden und zu bildenden Eier auszubrüten, da das Legen seiner Eier Wochen erfordert. Das Kuckuksweibchen legt sein Ei auf die Erde, und trägt es im Rachen in das früher schon ermittelte Nest. Mit mütterlicher Sorge besucht es dieses Nest jeden Morgen, um das von der Nesteigenthümerin zugelegte Ei aus demselben zu entfernen. Unerklärlich aber ist, dass die Vögel das fremde Ei in ihrem Neste

dulden. Ich habe öfter Versuche mit Eiern anderer Vögel gemacht, habe ein Ei aus dem Neste einer Art, die ein Kuckuksei aufgenommen haben würde, vorsichtig in das Nest einer verwandten Gattung gelegt, die ebenfalls mit der Aufziehung des Kuckuks sich abgegeben hätte: das heimkehrende Weibchen warf es sogleich heraus. In der Regel brütet der Vogel auf zwei eigenen und einem Kuckuksei. Der Kuckuk scheint also zu wissen, dass die Besitzerin das Nest verlassen würde, wenn er nur ein Ei neben dem seinigen im Neste liesse. Denn auf nur zwei Eiern brüten die Sänger nicht fort. Sind die Jungen ausgebrütet, so lässt der junge Kuckuk es sich angelegen sein, die Stiefgeschwister, die der Befriedigung seiner Gefrässigkeit Abbruch thun könnten, über die Seite zu bringen. Er unterkriecht sie, und hat er erst eins auf seinem sattelförmig ausgehöhlten Rücken, so muss es auch über Bord. So sieht die Mutter die eigene Brut zu Grunde gehen, und zieht den Wechselbalg mit mütterlicher Sorgfalt auf!

Bekanntlich ist der Kuckuk der einzige Vogel, der haarige Raupen frisst. Ich habe aber niemals bemerkt, dass er die Processionsraupen, welche dann und wann unsre Eichenwälder heimsuchen, frässe. Vielfache Beobachtungen der Vögel auf Eichen, die von Processionsraupen überdeckt waren, haben mich in der Meinung bestärkt, dass er diese mit giftigen Haaren versehene Raupe verschmäht.

44. *Lanius excubitor*, der grosse graue Würger, ist nirgends häufig, niemals im gebirgigen Anhalt. Bei Köthen, bei Dessau, und von Baldamus und mir unweit Rosslau, ward er nistend angetroffen. Das Nest stand auf dem wagerechten Zweige einer dickbelaubten Eiche. Die Brutzeit fällt Ende April und Anfang Mai; der Satz besteht aus 7 Eiern, die so gross sind als die des Kernbeissers. Von denen der folgenden Art sind sie leicht zu unterscheiden. Sie sind grösser und tragen leberbraune und zuweilen gelbbraune Flecke, während jene lebhaft grün gefleckt sind. Der Vogel ist durch seine Grösse, durch die gesperberte Brust ohne Rosaanflug, so wie fliegend daran zu erkennen, dass er rüttelt, was der kleine Würger nicht thut. Der Warnungsruf des Männchens, womit es dem brütenden Weibchen eine nahende Gefahr verkündet, ist ein kollerndes Kreischen.

45. *L. minor*, der kleine graue Würger, des grossen treues Abbild, kommt zwar auch nicht im Harze vor, ist aber hier zu Lande ziemlich häufig, obgleich seit einer Reihe von Jahren die Inviduen an Zahl abgenommen haben. Er nistet auf Bäumen. Einst fand ich röthlich gefleckte Eier, ähnlich denen des *L. collurio*.

46. *L. rufus*, der rothköpfige Würger, seltener als der vorige,

liebt zu seinem Aufenthalte Alleen und bauet sein Nest gern auf Acazien. Die Eier ähneln denen des *C. minor*, sind aber kleiner, und auf weisslich grünem Grunde mit schiefergrauen Schalenflecken und gelb und grünen Flecken auf der Oberfläche bezeichnet.

47. *L. collurio*, der rothrückige Würger, überall gemein in Feldhölzern, Hecken, Gärten, jungen Nadelholzbeständen. In meinem Garten ergötzt mich jedes Frühjahr ein Männchen durch seinen melodienreichen Gesang. Wenn ich auf meinem Lieblingsplatze unter den Acazien sitze, flötet der Vogel über mir bald in Tönen wie die Nachtigall, bald singt er piano wie ein Rothkehlchen, dazwischen wie eine Meise lockend und wie ein Sperling schilkend. — Seine Nester findet man am häufigsten in Dornbüschen. So sehr auch seine Eier variiren, — es giebt röthlich, gelblich, grünlich bekränzte —, so findet man in jedem Neste doch nur gleich gefärbte. Im vergangenen Frühjahre fand ich ein Gelege, dessen Eier von denen der Sperbergrasmücke nicht zu unterscheiden sind.

48. *Muscicapa luctuosa*, der schwarzgraue Fliegenfänger, im gebirgigen wie im ebenen Anhalt. Das brütende Weibchen sitzt äusserst harmlos über den Eiern, lässt sich aus nächster Nähe ruhig betrachten, und wendet dem Schauenden bald die eine, bald die andere Seite des Köpfchens zu.

49. *M. grisola*, der gefleckte Fliegenfänger, häufiger im ebenen als im gebirgigen Anhalt. Wie jenen, habe ich auch diesen in künstliche Bruthöhlen gewöhnt. Zwei Bretter, einen rechten Winkel bildend und ans Haus befestigt, locken ihn, sich daselbst anzubauen.

50. *Saxicola oenanthe*, der Steinschmätzer, überall gemein, nistet in Erdhöhlen, in aufgeschichteten Bruchsteinen, in Mauer- seltener in Baumlöchern. Zuweilen findet man rothgefleckte Eier von ihm, die in manchen Sammlungen als die Eier des grossen und kleinen Kreuzschnabels figuriren.

51. *Pratincola rubicola*, der schwarzkehlige Wiesenschmätzer, ist nach Naumann bei Diebzig brüten vorgekommen, von mir selbst niemals bemerkt worden. Seine kaffegrünen Eier zeigen undeutliche gelbrothe Flecke.

52. *Pr. rubetra*, der braunkehlige Wiesenschmätzer, nistet alljährlich im Diebziger Bruche, seltener am Rande feuchter Weidenwerder der Elbe, ist auch einmal von meinem Bruder bei Gernrode brütend gefunden. Die Eier sind bald einfarbig lebhaft grün, bald mit blassrothen Flecken über und über bezeichnet, bald mit einem bleichen bräunlichen Schein oder Kränzchen am stumpfen Ende.

53. *Ruticilla atra*, der Hausröthling, überall, macht drei Bruten des Jahres. Ein interessantes Pärchen wohnt auf meinem Hofe. Das Männchen kennzeichnet sich durch weisse Abzeichnung auf jedem Flügel. Das Weibchen schloss im letzten Frühjahre Freundschaft mit einer Rauchschwalbe: In meinem Holzstalle nämlich legte das Rothschwänzchen in ein Schwalbennest. Als die Erbauer desselben von ihrer Winterreise zurückkamen und ihr Nest besetzt fanden, baueten sie ein anderes dicht neben dem alten. Während die Rauchschwalben noch mit dem Bau beschäftigt waren, fing das Rothschwänzchen an zu brüten, und wurde von den ämsigen Schwalben oft mit dem Schwanze bedeckt und über das Gesicht gestrichen; es liess sich nicht stören. Später fing auch die Schwalbe an zu brüten und beide Mütter in Hoffnung, thaten es in frommer Eintracht. Wenn das Schwalbenmännchen sein Weibchen besuchte und ihm schöne Geschichten von dem blauen Himmel und den fetten Mücken erzählte, wandte es seine Rede auch zuweilen zur Nachbarin. Diese brachte aus, und nun duldete ihrerseits die Schwalbe die Berührungen des Futter herzutragenden Röthlingsmännchens. Als die Jungen gross gepflegt waren, wählte das Rothschwänzchen den gegenüberliegenden Wagenschuppen für ein neues Nest. Und siehe! die Schwalben folgten später nach, besserten ein altes Nest aus, und beide Pärchen hielten auch hier die gute Nachbarschaft.

54. *R. phoenicurus*, der Gartenröthling, ist gemein, legt zuweilen Eier mit zarten fleischrothen Pünktchen.

55. *Turdus torquatus*, die Ringdrossel, von mir auf der Rambergspitze brütend angetroffen. Die Eier, von einer lichten grünen Grundfarbe mit grösseren matt röthlichen Flecken, sind den Amseleiern ähnlich.

56. *T. merula*, die Amsel, überall im gebirgigen, wie im ebenen Anhalt. Von

57. *T. pilaris*, der Wachholderdrossel, habe ich 3 Pärchen unweit Rosslau nistend angetroffen. Die Nester, aus trockenen mit Erde verbundenen Stengeln gebauet und mit breiten, trockenen Grasblättern ausgelegt, standen auf 5 – 6jährigen Kieferbäumen, in geringer Entfernung von einander. Die Nester enthielten 5 und 6 Eier. Diese sehen bekanntlich denen der Amsel zum Verwechseln ähnlich, variiren indess mehr, als jeneund sind kleiner, glänzender, feinschaliger. Nur das eine Mal habe ich diese Vögel zur Brutzeit hier in unserer Gegend bemerkt.

58. *T. viscivorus*, die Misteldrossel, im Harze, wie hier, wird jedoch immer seltener in unserem Anhalt. Manches Kieferngehölz, das sein

Gesang vor mehreren Jahren noch erheiterte, wird nicht mehr von dieser Drossel bewohnt.

59. *Rubecula familiaris*, das Rothkehlchen, überall anzutreffen. Ein noch rührenderes Beispiel der Eintracht zwischen Vögeln verschiedener Gattungen, als das unter No. 53 erzählte, ist mir von einem Rothkehlchen und Fitislaubvogel bekannt geworden. Im Ziethbusche bei Köthen hatte eine *Sylvia trochilus* ihr Nest gebauet und ein Rothkehlchen mit zur Miethe eingenommen So wurden beide Vögel gemeinschaftlich brütend angetroffen: beide sassen dicht aneinander gedrängt auf 12 Eiern, von denen jede Art die Hälfte gelegt hatte, — in einem Fitislaubsänger-Neste. Schade, dass das Nest zerstört ward; denn den weiteren Verlauf zu beobachten, würde ebenso ansprechend, wie interessant gewesen sein!

60. *Cyanecula suecica*, das Blaukehlchen, nistet häufig in den Weidengehegen an der Elbe. Das Nest ist aber wegen des vom übergetretenen Wasser zurückgebliebenen Wustes überaus schwer zu finden. Leichter gelingt das Auffinden in Elsbrüchen, z. B. im Butterdamm bei Zerbst. Die Eier liegen nicht in der Scheibenlage, sondern in zwei Reihen im Neste, haben dieselbe Grundfarbe, wie Nachtigallen-Eier, sind aber kleiner, zartschaliger und mit rothbraunen Pünktchen, oder bräunlichem Gewölke am stumpfen Ende versehen. Zuweilen ist die Grundfarbe ein lichtes Grün, und auf diesen helleren Eiern sind auch die Flecke heller und deutlicher dastehend.

61. *Cyanecula Wolfii*, das Blaukehlchen ohne Stern, nistet an denselben Orten, ist in der Brutzeit, namentlich in der Kliekenschen Aue an seinem Standorte von mir beobachtet, das Nest aber nicht aufgefunden worden.

62. *Sylvia philomela*, der Sprosser, ist in einem Weidenwerder an der Elbe, unweit Klieken, angetroffen. Die Eier sind mit grossen Nachtigallen-Eiern leicht zu verwechseln.

63. *S. luscinia*, die Nachtigall, überall häufig. Ich habe es erlebt, dass ein Weibchen, dessen Männchen verunglückte, im Brüten fortfuhr, ausbrachte und die Jungen allein aufzog.

64. *S. nisoria*, die Sperbergrasmücke, über ganz Anhalt verbreitet, liebt Dornbüsche zu Nistplätzen.

65. *S. cinerea*, die fahle Grasmücke, ist der in unserem Lande am häufigsten anzutreffende Sänger. Sein Nest bauet er am öftersten in Dornbüschen, ausnahmsweise habe ich es im Schilfe und Kleestücke gefunden, nicht selten, nach Art der Rohrsängernester, hängend. Unter

den sehr variirenden Eiern sind die gelbröthlichen die niedlichsten. Manche könnten als Eier der *S. melanocephala* gelten.

66. *S. curruca*, die geschwätzige Grasmücke, überall verbreitet.

67. *S. hortensis*, die Gartengrasmücke, ist häufiger im Harze, als in unserer Gegend. Ich habe ihr Nest auch einmal auf einem Kirschbaume, der dicht am Hause stand und eine Laube überragte, gefunden. Die Eier sind schwer von denen der folgenden Art zu unterscheiden: sie sind in der Regel an der Basis zu einem Kranze gewölkt und die Flecke nicht, wie bei *S. atricapilla*, über das ganze Ei vertheilt.

68. *S. atricapilla*, die Mönchgrasmücke, über ganz Anhalt verbreitet, in Vorhölzern, Weidenwerdern und Gärten. Unter den variirenden Eiern sind die lebhaft röthlichen die schönsten.

69. *S. rubricapilla*, die rothköpfige Grasmücke, glaube ich im Trinumer Busche nistend angetroffen zu haben. Ich fand ein Nest in einem dichten Caprifolium; der Vogel sass darauf. Als ich ihn verscheucht hatte, betrachtete ich verwundert Nest und Eier. Jenes ähnelte den Pipernestern, die 5 Eier, von denen ich zwei nahm und noch habe, ähnelten den Eiern der *S. orphea*, sind auf trüb-weissem Grunde mit schwach leberbraunen verloschenen und dunkleren, scharf begrenzten Punkten bezeichnet. So viel Mühe ich mir auch gab, eines schwarzköpfigen Männchens ansichtig zu werden; ich sahe nur braunköpfige Vögel. Damals hatte ich noch nichts von einer *Sylvia rubricapilla* gehört; sonst würde ich mir Gewissheit über dieses Pärchen verschafft haben. Dennoch wollte ich auf die Gefahr hin, einem kritischen Freunde anheim zu fallen, die Art unter die Anhaltischen Brutvögel aufnehmen.

70. *Phyllopneuste sibilatrix*, der schwirrende Laubvogel, häufiger im ebenen, als im gebirgigen Anhalt. Wenige Vögel wissen ihre Nester so gut zu verbergen, wie diese. Einst bezeichnete ich Freunden den Standort eines Nestes, an dem ich die Alten hatte bauen sehen, dadurch, dass ich meine Mütze darauf deckte. Sie waren nicht im Stande, es zu entdecken. Der Eingang war, wie immer, auf der Seite und das Nest stand zur Hälfte in der Erde, die kleinere Hälfte nur ragte über den Boden hinaus. Dagegen fand ich einst ein Nest dieser Art ganz frei an einen unberaseten Hugel angelehnt, so dass ich es schon von Weitem bemerkte.

71. *Ph. rufa*, der Weidenlaubvogel, im Harze häufiger wie der vorige, namentlich an den Abhängen der nördlichen Vorberge. Sein Nest habe ich dort stets im Laube trockener Eichenbüschchen gefunden, meist dicht an Bergstegen. Im Kühnauer Forste wählen sie Schilf-

büschel. Die Eier sind weiss, bald mit einzeln stehenden dunkelvioletten, bald mit rothbraunen Punkten bezeichnet. Die sparsam gefleckten der vorigen Art, könnten für Eier dieser Art ausgegeben werden.

72. *Ph. Meisneri* s. *sylvestris*, der Waldsänger, ob ein Bastard von *Ph. trochilus* und *rufa*, ob eine selbständige Art? ist noch unentschieden. Ich selbst halte ihn für eine gute Art. Er singt wie *Ph. trochilus* und endet mit dem „tilm telm" der *Ph. rufa*. Ich habe, wie schon anderwärts erwähnt worden, den Vogel zuerst im Fasanenbusche bei Köthen beobachtet, wo Baldamus sein Nest entdeckte; dann in einem Birkenwäldchen, unweit des Arensdorfer Teiches bei Rosslau, wo ich dem Bauen seines Nestes zusahe. Das Nest ist sehr merkwürdig. Es ist aus Grasstengeln dicht zusammengewoben, über noch einmal so hoch, als der Durchmesser, mit einem Dache von trockenem Laube versehen. Die Laubblätter sind in's Nestgewebe hineingesteckt. Der Eingang ist auf der Seite, etwas über der Mitte, und so eng, dass das Vögelchen gerade einschlüpfen kann. Ein gleiches Nest hatte ich bereits 1830 im Harze, im Thale des Beringer Bades gefunden. Es stand an einem wenig betretenen Gebirgsstege, in einem mit trockenem Laube versehenen Eichenbusche, — ein Standort, den auch der Weidenlaubvogel liebt. Die Eier gleichen keinem der übrigen Laubsänger. Sie sind bald kurz-oval, bald gestreckter, die Grundfarbe weiss, die meisten nur an der Basis mit einzeln stehenden fleischrothen, grösseren Flecken und sparsamen dunkelbraunen Punkten bezeichnet. Eins derselben zeigt die Flecke an der Höhe. Die Zeichenfarbe ist dunkler, als bei den Eiern des Fitislaubvogels, und heller, als bei den rothpunktirten des Weidenlaubvogels.

Etwas Charakteristisches konnte ich am Kleide des Vogels, den ich nie in Händen gehabt, weil Schiessen nicht erlaubt ist, nicht wahrnehmen; in der Grösse schien er mir der *Ph. trochilus* nahe zu stehen. Seit einer Reihe von Jahren habe ich keinen Vogel der Art wieder gehört, doch habe ich vor zwei Jahren Eier aus der Gegend von Dessau erhalten.

73. *Ph. trochilus*, der Fitislaubvogel, der gemeinste unter seinen Gattungsverwandten, in Laubwäldern, bebuschten Vorbergen, jungem Nadelholze, Stangenholze, Elbwerdern anzutreffen. Der auf der Seite befindliche Eingang zum Neste ist kreisformig, während derselbe bei *Ph. rufa* ein aufrecht stehendes Oval bildet. Das Nest ist, wie die der *Ph. sibilatrix* und *rufa*, dicht und weich mit Federn ausgelegt, während *Ph. sylvestris* eine solche Ausfütterung verschmähet. Die Eier zeigen gelbröthliche, sehr dicht stehende Punkte und Striche.

74. *Ph. hypolais*, der Gartenlaubvogel, selten im Harze, gemein im ebenen Anhalt. In Gärten wählt er am liebsten Hasel- und Fliederbüsche, in Feldhölzern Birken zum Aufstellen seines niedlichen Nestes

Von der nun folgenden Familie der Rohrsänger wohnt keine Species im Harze.

75. *Calamoherpe palustris*, der Sumpfrohrsänger, ist ziemlich gemein in den Weidengehegen an Elbe und Mulde. Er ist bei Weitem der beste Sänger unter den Rohrsängern. Indem er singt, lässt er die Flügel nachlässig hängen. Seine Eier sind auf den ersten Blick von denen des Teichrohrsängers zu unterscheiden. Sie sind auf bläulich weissem Grunde mit feinsten grauen Pünktchen, olivenbraunen und einzelnen schwarzbraunen Tüpfeln bezeichnet. Man findet zuweilen Ende Mai volle Gelege, gewöhnlich doch Anfangs Juni, im letzten Frühjahre wohl um Mitte dieses Monats. Das an Stengeln und Zweigen befestiget, niemals aufsitzende, unter Nesseln, Schilf und Brombeergesträuch versteckte Nest, fand ich nicht näher als 20′, oft 40′ von der Elbe entfernt, über festem, trockenem Boden. Nach den Brutplatzen, wie er sie hier liebt, verdient er daher den Namen Sumpfrohrsänger nicht.

76. *C. nigrifrons*. Den schwarzstirnigen Rohrsänger habe ich Anfangs Juni in einem Weidengehege an der Elbe, im Unterlug bei Rosslau, und das Jahr darauf in einem grösseren Weidengehege, unweit des Sieglitzer Berges, beobachtet. Die Vögel waren nicht scheu und liessen sich nahe anschleichen. Sie sangen unter beständigem Zucken mit den Flügeln. Ihr Gesang ist dem des Sumpfrohrsängers ähnlich, doch weniger schön und weniger melodienreich. Ehe ich den Vogel sahe, meinte ich, einen jungen Sumpfrohrsänger, der des Gesanges noch nicht vollkommen mächtig wäre, singen zu hören. Der Vogel schien mir etwas kleiner, als *C. palustris*, ist dunkelgrün, wie *C. fluviatilis*. Das Nest habe ich nicht gefunden; doch zweifele ich nicht, dass er auf jenen Standorten, wo ich ihn wiederholt sah, sich fortgepflanzt hat.

77. *C. arundinacea*, der Teichrohrsänger, wohnt in grösseren und kleineren Rohrteichen Anhalt-Dessau-Köthens, z. B. bei Wulfen, Trinum, auf dem Badetzer und Kühnauer See, so wie auch in den Weidengehegen der Elbe. In den Teichen heftet er sein Nest zwischen die Rohrstängel; es hat dann einen hohen Unterbau und steht über dem Wasser. An den Ufern der Gräben dagegen an Weiden oder auch Hartriegelstengeln befestigt, wie in unseren Weidenwerdern, hat das Nest keinen Unterbau, es ist nur 2—3″ hoch und steht über festem Boden. Die Eier haben eine lichte grüne Grundfarbe, dunkelgrüne Flecke und einzelne schwarze Pünktchen.

78. *C. pinetorum*, der Fichtenrohrsänger, nistet an der Elbe mitten im Weidengestrüpp, und hängt sein Nest an die Zweige desselben an, bald uber sumpfigem, bald über trockenem Erdreich. Es gleicht dem kleinen Neste der vorigen Art. Die Eier, die man gewöhnlich Anfangs Juni findet, 4 — 5 an der Zahl, sind hellgrau mit dunklen graugrünen Flecken.

79. *C. turdina*, der Drosselrohrsänger, bewohnt mit seinem Abbilde, dem Teichrohrsänger, kleine und grössere Rohrteiche, zahlreich namentlich den Badetzer Teich. Er hängt sein sehr hohes, innerlich tiefes Nest an die Stengel von *Arundo phragmitis*. Nur einmal fand ich es zwischen Weidenzweigen hängend. D i e s e s Nest war ohne Unterbau, der Boden nicht dicker, als die Wände. Es wurde verlassen, weil ich das Stämmchen, an dem es hing, heruntergebogen, um hineinzusehen; wie denn diese Art gar empfindlich gegen Störungen ist.

80. *C. phragmitis*, der Schilfrohrsänger, häufig im Diebziger Bruche, auch in den Weidengehegen der Elbe, die kleine Lachen haben. Er liebt zum Brutorte die freieren Stellen und versteckt sein Nest tief in das Schilf. Nur in e i n e m Jahre, dessen vorhergehendes Jahr einen hohen Wasserstand gesehen, fand ich die Nester an der Elbe an 5′ Fuss über dem Boden. Die Eier findet man selten vor der ersten Woche des Juni. Sie sind gelblich-weiss mit bleich lebergelblichen Flecken über und über bezeichnet.

81. *C. cariceti*, der Seggenrohrsänger, seltener, als der vorige, im Diebziger Bruche, bauet sein kleineres Nest noch versteckter in das Seggenschilf, oft dicht uber dem Wasser, zuweilen in eine Seggenschilfkufe. Die Eier findet man Ende Mai und Anfangs Juni. Sie haben eine Grundfarbe, wie die Eier der Feldhühner, bald bleicher, bald dunkler, sind meist ungefleckt, aber mit äusserst feinen braunen oder schwärzlichen Haarzügen überzogen. Auf einer Excursion, die ich mit Freund Kunz machte, fand derselbe ein Nest mit schönen, röthlich gewässerten Eiern.

82. *C. fluviatilis*, der Flussrohrsänger, ist in einem, mit hohem Grase, Wasserpflanzen, Brombeergestrüpp und Weidenbüschen besetzten Werder an der Mulde, östlich von der Berliner Eisenbahn, brütend angetroffen. Das Nest stand auf der Erde im Grase. Die Eier tragen eine grauweisse Grundfarbe, wie manche Wiesensumpfhühner-Eier, haben schiefergraue Schalenflecke und zahlreiche rothe Pünktchen. Mit den Eiern des Buschrohrsängers haben sie grosse Aehnlichkeit.

83. *C. locustella*, der Buschrohrsänger, oder Heuschreckenrohrsänger, wohnt alljährlich im Diebziger, Steckbyer und Kühnauer Busche

und liebt die Stellen, wo dichte Dornbüsche mit Schilf, Nesseln, Brombeerstauden und hohem Grase bewachsen sind. Zwei Pärchen habe ich mehrere Jahre nach einander auch in der Kliekenschen Elbaue, unfern des Flusses, dem Sieglitzer Berge gegenüber, angetroffen. Der Gesang des Männchens ist durch sein längeres Schwirren, so wie durch den reineren und lauteren Ton von dem Gesange der grossen grünen Heuschrecke zu unterscheiden. Sein Nest ist überaus schwer zu finden. Es wird in eine Vertiefung der Erde in dichtes Gras und Pflanzengestrüpp gebauet. Wie der vorige, so weicht auch diese Art von den übrigen Rohrsängern, deren Nester nicht aufsitzen, ab. Die Eier des Buschrohrsängers haben eine röthlich weisse Grundfarbe und sind mit röthlichen Punkten bald deutlich, bald in einander fliessend, über und über bestreuet. Sie erscheinen bald bleicher, bald dunkler und sind den röthlichen Baumpieper-Eiern nicht unähnlich; nur dass diese viel grösser und starkschaliger sind.

84. *Cinclus aquaticus*, der Wasserschwätzer, bewohnt die felsigen Ufer der Selke, nistet namentlich jährlich in einem verfallenen Stollen des Mägdesprunges. Ich selbst habe als Knabe sein Nest in einem steinreichen Bache, der das Hagenthal, unweit Gernrode, durchfliesst, während des Sommers aber ohne Wasser ist, gefunden. Es stand auf einem ansehnlichen Steine, der unter dem überhängenden Ufer lag, hatte einen gewaltigen Unterbau von Wust, Erdreich und Stengeln und einer grauen Moosbekleidung, auf diesem der Nestnapf mit 7 rein weissen, gestreckten und zugespitzten Eiern. Im Rosstrappenthale sah ich dagegen ein Nest auf einem Felsen, nach Art der Zaunkönignester, gebauet, von grünem Moos mit engem Eingange.

85. *Troglodytes parvulus*, der Zaunschlüpfer, liebt es, sein Nest unter die Ufer der Gebirgsbäche oder trockenen Gräben zu bauen. So im Harze meistens. In unserer Gegend, wo ihm dergleichen überhängende Ufer fehlen, bauet er in dichtes Gebüsch, in Moos- und Schilfhütten, oder auch, wie in meinem Garten, unter die Ueberdachung der Wand. Die Eier sind weiss mit rothen, scharfen Pünktchen, (nur einmal fand ich fleckenlose in einem Neste, dem die beiden ersten Gelege bereits entnommen waren,) übertreffen die des *P. caudatus* an Grösse, auch sind bei letzterer die Flecke heller und in einander fliessend.

86. *Accentor modularis*, die Braunelle, ist häufiger im Harze, als hier. Dort nistet sie namentlich alle Jahre in den Dornhecken des Bükenberges bei Gernrode, so wie in dem dichten Gestrüppe abgestorbener, mit Moos überzogener Dornbüsche an der Chaussee, die nach der vielbesuchten Victorshöhe führt. In hiesiger Gegend habe ich die

schönen Moosnester auch im Dickicht trockenen Schilfes, und ausnahmsweise im vorigen Jahre unter einem Dornbüschchen, das an einem Abhange stand, auf der Erde gefunden. Die Eier sind durch ihr tieferes, glanzloses Grün und ihre Grösse von den ähnlichen des Gartenröthlings zu unterscheiden.

87. *Regulus flavicapillus*, das Goldhähnchen, brütet zuweilen in den Taxushecken des Luisiums bei Dessau, auch im Harze, z. B. im Ballenstädter Schlossgarten und an der Altenburg bei Gernrode. Das niedliche Nest ist äusserlich mit grünem Moose bekleidet, innen mit Federn gefüttert. Die Eier sind die kleinsten, die von deutschen Vögeln gelegt werden, sind auf gelbröthlich weissem Grunde an der Basis gewässert. Bei manchen fällt die Zeichnung in's Gelbliche.

88. *Parus pendulinus*, die Beutelmeise, hat mein Vetter, der Dr. G. O. Piper, einst im Tannenwerder an der Saale bei Bernburg nistend angetroffen. Ein Ei aus dem über dem Wasser hängenden Neste besitze ich noch. Die Eier sind äusserst zartschalig, schmal, langgestreckt und nicht viel grösser, als Goldhähnchen-Eier, von Farbe rein weiss. Nur sehr kleine Eier der Uferschwalbe könnten mit ihnen verwechselt werden.

89. *P. caudatus*, die Schwanzmeise, nirgends selten. Im Walde wählt sie meist die Birken, um ihr künstliches Nest aufzustellen, in Gärten vornehmlich Apfel- und Birnbäume. Einmal habe ich es in einem Dornbusche, bei Rosslau einmal in einem Kiefernbusche mit 11 Eiern gefunden. Die Eier sind kurzoval, bald fleischroth gefleckt, bald blass weiss.

90. *P. major*, die Kohlmeise, nistet in Baum-, zuweilen auch Mauerhohlen; benutzt dieselbe Höhle mehrere Jahre. Ich habe die Beobachtung gemacht, dass an einem Neste mehr als zwei Vögel Antheil hatten, wenigstens wurde das brütende Weibchen von 2 Männchen gefüttert.

91. *P. coeruleus*, die Blaumeise, fast eben so gemein, wie die vorige, im Walde und in Gärten. Die Eier, kurzoval, mit blutrothen, deutlichen Flecken zahlreich an der Basis, ausserdem mit einzelnen Pünktchen bezeichnet.

92. *P. ater*, die Tannenmeise, häufig in unseren reinen Nadelholzwäldern, wie in den mit Birken und Eichen gemischten, nistet in Ast- und Erdlöchern. Die Eier sind kleiner, als die der vorigen Art, schlank, mit dunkleren und feineren Pünktchen bezeichnet. Die Eier findet man Anfangs April.

93. *P. cristatus*, die Haubenmeise, liebt trockene Birkenstümpfe, um ihr Nest hineinzubauen. Einst fand ich das Nest in einem senkrechten Erdloche. Die grossen, langen, mit Reisholz angethanen Nester,

welche diese Art auf Bäume bauet, sind zu nichts Anderem, als zur Nachtruhe für das Männchen bestimmt. Die Eier sind grösser, als Blaumeisen-Eier, und mit grösseren dunkel gelbrothen Flecken, die an der Basis oft in einen Fleckenkranz zusammenfliessen. Freilich kommen auch fein punktirtere vor, die dann mit den Eiern jener zu verwechseln sind.

94. *P. palustris*, die Sumpfmeise, wohnt in unseren Elsbrüchen und und Weidenpflanzungen. Die Eier sind denen der Blaumeise nahe stehend, mit deutlichen braunrothen Punkten, ziemlich gleichmässig über die Oberfläche vertheilt. Heller punktirte Eier dieser Art sind freilich mit Blaumeisen-Eiern zu verwechseln.

95. *Corvus frugilegus*, die Saatkrähe, niemals im Harze, lebt in Colonien, z. B. in Naumann's Busche zu Ziebigk, im Nienburger Busche an der Saale, in meiner Nähe in der Pakendorfer Haide, und seit einigen Jahren auch im Fasanenbusche bei Köthen. Ihre Eier sind bedeutend kleiner, als die der nachfolgenden Arten.

96. *C. cornix*, die Nebelkrähe, und

97. *C. corone*, die Rabenkrähe, sind gemein. Hier an der Elbe habe ich öfter beobachtet, dass Krähen die grossen Muscheln mit sich in die Luft nehmen und sie durch Herabfallen auf Steine zerschmetterten, um den Inhalt verzehren zu können.

98. *C. corax*, der Kolkrabe, nistet jährlich im Rosslauer Reviere, kommt auch auf dem Ramberge im Harze vor.

99. *C. monedula*, die Dohle, wohnt im Harze, besonders auf alten Warten und Ruinen, z. B. auf der Heinrichsburg beim Mägdesprunge, bei uns auf Kirchthürmen, z. B. dem Zerbster, auch in Schornsteinen einzeln stehender Häuser.

100. *Pica melanoleuca*, die Elster, und

101. *Garrulus glandarius*, der Häher, sind überall. In einem Garten zu Diebzig fand ich ein Nest desselben, in dem hohlen Kopfe eines Baumes, mit 8 Eiern. Die gewöhnliche Eierzahl ist 5.

102. *Sturnus vulgaris*, der Staar, häufiger noch im ebenen, als im gebirgigen Anhalt anzutreffen.

103. *Oriolus galbula*, der Pirol, nicht selten in der Umgebung von Köthen, nicht eben häufig am Harze. In unserem Garten zu Grosspaschleben bei Köthen nisteten manche Pärchen so niedrig, dass man in's Nest hineinsehen konnte. Wer diess wagte, den suchten die Vögel durch Herzufliegen und heiseres Geschrei zu vertreiben

104. *Motacilla alba*, die weisse Bachstelze, überall gemein, nistet in Baumlöchern, unter Dächern, zuweilen auch an der Erde. Bei Rosslau

fand ich einst die 5 Eier ohne Nest in einer hohlen Weide liegen. Das Weibchen brütete.

105. *M. sulphurea*, die schwefelgelbe Bachstelze, wohnt im Selkethale, am felsigen Abhange der Altenburg bei Gernrode, so wie im Felsenthale des Beringer Bades. Ihre Eier gleichen denen der folgenden Art sehr, sind kurzoval und heller, lassen die Grundfarbe mehr durchscheinen.

106. *M. flava*, die gelbe Bachstelze, im Harze selten, sehr gemein in unseren Brüchen, ziemlich häufig in unseren feuchten Auenwiesen.

107. *Anthus arboreus*, der Baumpieper, wohnt auf den Vorbergen des Harzes, in unseren Feldhölzern und lichten Waldparthien. Man findet Nester mit grauen und mit weinröthlichen Eiern, bald mit feinen Pünktchen übersäet, bald mit Brandflecken und Haarzügen.

108. *A. pratensis*, der Wiesenpieper, ziemlich gemein in unseren Brüchen und feuchten Wiesen. Es giebt graue und bräunliche Eier von ihm, die meisten mit Haarzügen versehen. Von den ähnlichen Eiern des Feldsperlings sind sie durch die zartere Schale zu unterscheiden.

109. *A. campestris*, der Brachpieper, ist nicht eben selten auf den diesseitigen Sandstrecken und Brachfeldern. Die Eier, ungefähr so gross, wie Sperlings-Eier, haben eine grauweisse Grundfarbe und schiefergraue Schalenflecke; dann sind einige bräunlichroth gewölkt am stumpfen Ende und mit feinen und feinsten Punkten von derselben Farbe gezeichnet; bei anderen ist die Zeichenfarbe braun; bei noch anderen grau, welche letztere den Eiern der weissen Bachstelze sehr ähnlich sind.

110. *Alauda arborea*, die Haidelerche, recht häufig bei uns auf den dürren mit Gras, *Erica* und einzelnen Kiefern, Kiefernbüschen, Eichen und Birken besetzten Strecken. Die Eier weiss mit braunrothen Punkten über und über, bald gleichmässig gezeichnet, bald mit einem dichten Fleckenkranze. Selten sind die fleischröthlich gewässerten Eier. Die rothbraunen mit Brandflecken versehenen Eier, die auch in unseren besten Werken als Baumlerchen-Eier beschrieben werden, gehören dem Baumpieper an, der den Brutplatz oft mit der Haidelerche theilt.

111. *A. cristata*, die Haubenlerche, und

112. *A. arvensis*, die Feldlerche, sind überall in unseren Getreidefeldern und Wiesen. Manche auf den Auenwiesen an der Elbe wohnende Lerchen haben Töne vom *Char. minor*, der dort auf den Kieshegern wohnt, in ihren Gesang aufgenommen.

113. *Cynchramus pyrrhuloides*, die Sumpfrohrammer, glaube ich an der Mulde nistend angetroffen zu haben. Ich fand den Vogel am

16. Mai auf einem Ei sitzend, während eine Blindschleiche auf dem Rande des Nestes sich sonnte. Acht Tage später brütete er noch auf dem einen Ei. Er war wenig scheu, liess sich gelassen aus der Nähe betrachten, und sein breiter weisser Halsring, das verschiedenartig gebaute Nest mit trockenen strohfarbigen Halmen und Wurzeln nett ausgelegt, so wie das ungleich grössere und eigenthümlich gezeichnete Ei. (es ist lichtgrau mit einigen schwarzen Schnörkeln an der Basis,) brachten mich auf den Gedanken, dass ich die Bekanntschaft der Sumpfammer gemacht habe.

114. *C. schoeniclus*, die Rohrammer, ist häufig in den Morästen. Brüchen und sumpfigen Weidengehegen Dessau-Köthen's

115. *Emberiza hortulana*, der Ortolan, wohnt ganz in meiner Nähe an dem Wege nach meinem Filiale Necker, häufig in den Getreidefeldern der Zerbster Strasse, auch anderswo an Feldwegen. Erbsen- und Haferfelder liebt er besonders zu seinen Brutplätzen. Die Eier kommen an Grösse den Goldammer-Eiern nahe, haben eine gleiche silbergraue Grundfarbe, die bei den dunkler gefärbten in's Röthliche fällt, und als Zeichenfarbe schwarze Pünktchen, Flecke, kurze dicke Schnörkel.

116. *E. citrinella*, die Goldammer, ist überall gemein. Dagegen

117. *E. miliaria*, die Wiesen- oder Grauammer, nur in unserem ebenen Anhalt. In einer Feldhecke zwischen Gross-Paschleben und Klein-Wulknitz, welche jedes Jahr zwei Pärchen bewohnen und ihre Nester in das hohe Gras der Büschchen daselbst bauen, habe ich in meinem Leben die Art zuerst gefunden.

118. *Fringilla coelebs*, der Buchfink, ist gemein. Ausnahmsweise findet man sein Nest in einem Busche, ausnahmsweise fand ich auch sein Nest mit grossen weissen Gänsefedern ausgelegt, während es sonst mit Haaren ausgelegt wird. Am öftersten stellt er es auf die Zweige der Aepfelbäume. In einem Neste findet man grünliche Eier mit braunrothen Flecken und Zügen und schwärzlichen Brandflecken; in einem anderen röthlich graue, röthlich gewässerte und mit schwärzlichen Brandflecke gezeichnete.

119. *Fr. domestica*, der Haussperling, ist wie

120. *Fr. campestris*. der Feldsperling, über ganz Anhalt verbreitet.

121. *Fr. chloris*, der Grünhänfling, ist nicht häufig im Harze, recht häufig aber in unseren Gärten und Feldhölzern.

122. *Fr. cannabina*, der Grauhänfling, auf den buschigen Vorbergen des Harzes, z. B. dem Stuben- und Klettenberge, in unseren Gärten und Nadelholzansaaten. An dem hohen Elbufer bei Brambach habe

ich ihn wiederholt auf der Erde nistend gefunden. In meinem Garten bauet ein Pärchen alle Jahre in denselben Caprifoliumstrauch, das eine Jahr in die Krone, das andere Jahr niedrig.

123. *Fr. spinus*, der Zeisig, nistet zuweilen im Harze. So ist sein Nest in der Spitze einer am Osterholze bei Gernrode gefällten Tanne gefunden. Die Eier sind mit denen der *Fr. linaria* zu verwechseln, sind lebhaft grün mit einzelnen rothen und rothbraunen Punkten. Sie sind noch kleiner, als die des Stieglitz.

124. *Fr. carduelis*, der Stieglitz, bauet sein niedliches Nest gern auf die Zweige dichtbelaubter Birnbaume und Fliederbäume.

125. *Loxia coccothraustes*, der Kernbeisser, wird in den Wäldern des Vorharzes, wie hier angetroffen.

126. *Pyrrhula vulgaris*, der Gimpel, ist einmal von mir in den düsteren Parthien am Ramberge brütend angetroffen. Alljährlich bauet er in den Epheu am Gärtnerhause des Kühnauer Parkes. In der Gefangenschaft ist er leicht zum Nisten zu bringen. Die Eier sind nicht grösser, als die des Buchfinken, dessen blaugrünen Eiern sehr ähnlich, haben aber festere Schale, eine lebhaftere Grundfarbe, matt violette Flecke in der Schale, rothbraune Punkte und Züge, schwarze Flecke und Schnörkel auf der Schale.

127. *P. enucleator*, der Fichtengimpel, hat nach Naumann in Naumann's Busche genistet. Die Eier beschreibt Naumann aber falsch. Sie haben vielmehr eine schöne lebhaft bläulich-grüne Grundfarbe, sind am stumpfen Ende verwaschen rothbraun-gewölkt und zeigen ebendaselbst auch einzelne kastanienbraune Flecke. Sie sehen also fast wie die Eier des gemeinen Gimpels aus, sind aber so gross, wie Kernbeisser-Eier. Am 17. April d. J. war ich in meinem Garten beschäftigt, als ein Vogel dicht an mir vorbeiflog, in welchem ich zu meiner Freude ein schönes Männchen dieses Gimpels erkannte. Ich beobachtete ihn bis es dunkelte, wie er auf dem Grabelande seiner Nahrung nachging. Den anderen Morgen war er nirgends zu sehen, wie ich dann vergeblich ein nahes Kiefernwäldchen wiederholt nach seinem Neste durchsucht habe.

128. *Crucirostra pityopsittacus*, der grosse Kreuzschnabel, wie

129. *Cr. curvirostra*, der kleine Kreuzschnabel, sollen im Georgenpark bei Dessau genistet haben. Des letzteren Eier sehen denen des Grunhänflings sehr ähnlich, sind aber grösser. Noch einmal so gross fast sind jene.

130. *Columba oenas*, die Hohltaube, brütet nicht selten in unseren freundlichen Gebüschen. in Baumhöhlen, wie

131. *C. palumbus*, die Holztaube, ihr Nest auf Bäume bauet. Ihre Eier übertreffen die der vorigen bedeutend an Grösse.

132. *C. turtur*, die Turteltaube, meist in düsterem Nadelstangenholz, auch in gemischten Waldungen. Das aus Reisig gebauete Nest ist in der Regel so locker, dass man die Eier durchscheinen sieht.

133. *Tetrao bonasia*, das Haselhuhn. Ein Nest wurde mir 1831 von einem Knaben am südlichen Abhange des Ramberges, unter daliegendem Reisholz gezeigt. Sonst habe ich von dem Vorkommen des Vogels im Anhaltischen Harze nichts weiter gehört. Die Eier, 1″ 5‴ l. und 1″ 2‴ br., haben eine röthlich gelbe Grundfarbe und rothbraune grössere und kleinere Flecke.

134. *T. urogallus*, das Auerhuhn, nistet alljährlich in dem kräftigen Hochwalde des Ramberges. Einst fand ich ein Weibchen auf seinen 10 Eiern sitzend, dicht an einem Steinblocke. Es liess sich ruhig abnehmen und blieb ruhig sitzen, als es wieder auf's Nest gesetzt wurde. Die Eier haben dieselbe Farbe und Fleckenzeichnung, wie die Haselhühner-Eier, sind aber so gross, wie Hühner-Eier, 2″ l. u. 1″ 5½‴ br.

135. *T. tetrix*, das Birkhuhn, ist 1850 in einem Nadelwalde bei Rosslau, so wie öfter im Spitzberger und Coswiger Reviere brütend angetroffen. Die Eier, gezeichnet wie die seiner Gattungsverwandten, sind 1″ 7½‴ l. und 1″ 3‴ br.

136. *Phasianus colchicus*, der Fasan, in gehegten und wilden Fasanerien, so wie einzeln brütend.

137. *Perdix cinerea*, das Feldhuhn, findet sich überall, wenn auch häufiger hier und bei Köthen, als am Harze.

138. *Coturnix communis*, die Wachtel, in einzelnen Paaren über ganz Anhalt verbreitet.

139. *Otis tarda*, die Trappe, brütet in ebenen Getreidefeldern. Die Eier durchschnittlich 2″ 9‴ l. und 2″ 1½‴ br.; ein monströses in meiner Sammlung 3″ 4‴ l. und 2″ 2‴ br.

140. *Oedicnemus crepitans*, der Triel, meidet gebirgige Gegenden, findet sich nicht selten auf unseren Brachfeldern. Seine 2 Eier legt er in eine Bodenvertiefung, in welche weniges Stroh eingeführt ist. Sie sind 2″ l. und 1″ 3‴ br., zeigen eine hell-lehmgelbe Grundfarbe, braune Flecke und Gekritzel.

141. *Charadrius minor*, der Flussregenpfeifer, bewohnt zahlreich die Kieshäger der Elbe und Mulde, z. B. den grossen Häger und die daran stossenden Sanddünen auf dem rechten Elbufer, dem Sieglitzer Berge gegenüber; ferner dem Kornhause gegenüber, im Unterlug bei Rosslau, den blauen Bergen gegenüber an der südöstlichen Spitze des

Kühnauer Busches. Er liebt zum Nisten die höher gelegenen Kieselparthien, seltener findet man sein Nest im klaren Sande. Bei hohem Wasserstande werden seine Brutplätze überschwemmt, dann sucht er auf Brachäckern und Aengern die steinigten Stellen zum Nisten auf. Sein Nest ist eine mit kleinen Kieseln ausgelegte Vertiefung in der Erde. Der Satz besteht stets aus 4 Eiern, die, wie die Eier aller Strand- und Wasserläufer, mit einander zugekehrten Spitzen da liegen. Die Krähen stellen Eiern und Jungen sehr nach und vernichten manche Brut. Kaum aus den Eiern geschlüpft, verlassen die beflaumten Jungen das Nest. Durch die Alten vor einer nahenden Gefahr gewarnt, liegen sie regungslos unter den Kieseln, von deren Farbe die ihrige nicht sehr absticht. Manche Weibchen, deren frühere Bruten zerstört sind, mögen 3 Gelege machen. Man findet von Mitte Mai bis Ende Juni Eier; einmal fand ich deren sogar noch im Juli. Sie sind kreiselförmig, 1″ 1‴ l. und 8‴ br., zeigen eine lehmgelbe Grundfarbe, die einen heller, die anderen dunkler, schieferblaue Flecke in der Schale und schwarze Flecke und Schnörkelchen auf der Schale. Manche sind feiner, manche gröber gezeichnet; einige führen neben den schwarzen auch dunkelgelbe Tüpfel.

142. *Charadrius vanellus*, der Kiebitz, in Dessau-Köthen, so wie bei Bernburg gemein.

143. *Actitis hypoleucos*, der Flussuferläufer, wohnt an und in den Weidengehegen der Elbe und Mulde. Sein Ruf ist ein sehr feines dsi dsi dsi dsi. Ich erwähne diess, weil Naumann kein „s" in seinem Rufe angiebt. Das Nest hat Naumann nur unter Weidenbüschen, angeschwemmten Wust gefunden, und er tadelt Bechstein, der den Nistplatz in den Kies und Sand verlegt. Aber ich selbst habe die Eier einmal auf einem Kieshäger der Elbe, im Lödderitzer Reviere in einer gescharrten Vertiefung gefunden. Die schönen Eier, ungleich grösser, als die des Flussregenpfeifers, sind auf isabellfarbigem, oder bleich rothgelbem Grunde, welche Farbe sie mit den Eiern der *Crex pratensis* und des *Rallus aquaticus* gemein haben, mit braunrothen Flecken und dergleichen Strichen reich bezeichnet.

144. *Machetes pugnax*, der Kampfhahn, nistet nicht selten in unseren Brüchen und auf feuchten Wiesen. Die kreiselförmigen Eier, 1″ 5‴ l. und 1″ 2‴ br., sind olivengrün mit grauen Schalenflecken und braunen Flecken auf der Oberfläche.

145. *Totanus stagnatilis*, der Teichwasserläufer, ist nach Naumann im Wulfen'schen Bruche nistend vorgekommen, dürfte auch an den Rändern des Badetzer Teiches anzutreffen sein. Seine noch wenig bekannten

Eier sehen Rothschenkel-Eiern ähnlich, nämlich gelbbraun mit rothbraunen Flecken, sind aber viel kleiner, nämlich 1″ 4‴ l. und 1″ br.

146. *T. calidris*, der Gambettwasserläufer, brütet jedes Jahr häufig im Diebzig-Wulfenschen Bruche, auch an den Rändern des Badetzer Teiches und an der alten Elbe in der Kliekenschen Aue. Die oft sehr schön aussehenden, bald heller, bald dunkler gegründeten Eier sind 1″ 6‴ l. und 1″ 1 1/6‴ br.

147. *T. ochropus*, der punktirte Wasserläufer, ist von mir Anfangs Juni 1853 im Kühnauer Reviere, unfern der Elbe beobachtet worden. Beide Gatten flogen ängstlich schreiend von Baum zu Baum, wippten bald auf einer Weide, bald auf einem Eichenzweige, und gebehrdeten sich wie Alte, die sich um ihre Jungen ängstigen. Er ist der einzige seiner Gattung, der nicht auf der Erde nistet. Er bauet sein Nest auf Baumstümpfe und niedrige Zweige, zuweilen nimmt auch ein altes Drosselnest seine Eier auf. Diese sehen bald den Eiern der *Actitis hypoleucos* ähnlich, sind aber grösser, 1 1/2″ lang und 1″ 1 1/2‴ breit, starkschaliger und reicher gefleckt; bald den Eiern des *Totanus glareola*: olivengrün mit schiefergrauen Schalenflecken und dunkelbraunen Flecken; bald zeigen sie ein helles Graugrün mit zahlreichen braunrothen Flecken und Pünktchen.

148. *Himantopus rufipes*, der grauschwänzige Stelzenläufer, ist einmal auf dem Badetzer Teiche nistend angetroffen. Das Nest stand auf einer Schilfkufe. Der Vogel wurde von demselben aufgescheucht. Es enthielt 3 Eier, von denen Eins in meine Sammlung gekommen ist. Die Beschreibung und Abbildung, welche Oken von dem Ei dieses Vogels giebt, ist nach einem, aus dem erlegten Weibchen herausgeschnittenen, noch nicht ausgefärbten Exemplare genommen. Die ächten Eier sehen denen der Avocette *(Recurvirostra Avocetta)* sehr ähnlich, sind auf okergelbem Grunde mit schwarzen Flecken, manche mit kurzen Schnörkeln gezeichnet, sind aber bedeutend kleiner, als jene, nämlich 1″ 7‴ l. und 1″ 1‴ br. Bei meinem anhaltischen Exemplare entspricht die Grundfarbe derjenigen, welche die Kiebitz-Eier führen; die Schale ist jedoch dünner und weicher. Ich selbst habe diesen Vogel während der Brutzeit in dem Bruche an der alten Elbe, in der Kliekenschen Aue bemerkt, und zweifle nicht, dass er auch dort dann und wann niste.

149. *Scolopax gallinula*, die kleine Schnepfe, ist in der Brutzeit im Diebziger Bruche bemerkt worden. Ich selbst fand 2 Eier dieser Art in einer Sammlung, die im Badetzer Bruche gefunden waren. Sie sind 1″ 3 1/2‴ l. und 1″ br., stark birnförmig, haben einen schwach

oliven-graugrünen Grund, aschgraue Flecke in der Schale und schwarzbraune Flecke und Schnörkel auf derselben.

150. *Sc. gallinago*, die Becassine, nistet alljährlich im Wulfen-Diebziger Bruche. Das Nest findet man unter handhohen Schilfgräsern, auf einer vom Morast umgebenen Schilfkufe. Die Spitzen des Schilfgrases werden niedergedrückt und zu einer Vertiefung gerundet, — eine Art zu nisten, die vielen der oben genannten Wasservögel eigen ist. Die Eier sind 1″ 4½‴ l. und 1″ ½‴ br., von Grundfarbe bald bleicher, bald dunkler olivengrün, mit röthlich braunen und schwarzbraunen groben Flecken und dergleichen sparsamen Schnörkeln.

151. *Sc. major*, die grosse Sumpfschnepfe, nistet auf ähnliche Art, aber seltener in unseren Brüchen. Die Eier sind 1″ 6‴ l. und 1″ 1‴ br., hell olivengrün mit dunkel braunrothen Flecken und Punkten.

152. *Sc. rusticola*, die Waldschnepfe, brütet jährlich im Harze, z. B. auf der Hochebene des Ramberges, ist auch 1850 in einem Eichenwalde bei Rosslau und im Spitzberger Reviere nistend betroffen. Die Eier haben eine Grundfarbe, wie die der Haselhühner und Wiesenschnarcher, aschgraue Schalenflecke und grosse gelbbraune verwaschene Flecke.

153. *Ardea cinerea*, der Reiher, nistete sonst öfters in unseren Waldungen, jetzt vielleicht nur noch im Coswiger Forste. Einzelne Vögel bemerke ich jedes Frühjahr an der Elbe. Die lebhaft grünen Eier sind 2″ 3‴ l. und 1″ 6‴ br.

154. *Botaurus minutus*, die kleine Rohrdommel, bewohnt alle Jahre einen kleinen Rohrteich dicht bei Wulfen. Einmal siedelte das Pärchen auf einen anderen, in der Nähe gelegenen Teich über und bauete in einen, auf der kleinen Insel desselben stehenden und über das Wasser hin hangenden Dornbusch. In dem kleinen Moraste am Trinumer Busche ist ihr Nest auch einmal mit stark bebrüteten Eiern aufgefunden. Das Nest sass auf einem Elsenstamme und war aus dicken Wasserpflanzen-Stengeln gebauet. Die grünlich weissen Eier haben eine zarte Schale. Ein rundliches Exemplar aus Anhalt ist 1″ 3‴ l. und 1″ ½‴ br., ein gestrecktes aus Sarepta 1″ 3¼‴ l. und 9¼‴ br.

155. *B. stellaris*, die grosse Rohrdommel, brütet zuweilen im Diebziger Bruche und jährlich in dem Rohrdickicht des Badetzer Teiches. Dier Eier 1″ 9‴ l. und 1″ 4‴ br., von graugrüner Farbe ohne Glanz, dadurch, so wie durch die dünnere und etwas rauhe Schale von den glatten und starkschaligen Enten-Eiern zu unterscheiden.

156. *Ciconia nigra*, der schwarze Storch, ist im Spitzberger Reviere, und 1853 bei Liedau mit 5 Eiern aufgefunden. Der Horst flach, aber umfangreich, von starken und schwächeren trockenen Reisern auf-

geführt. Geringere Grösse, feineres Korn, der grünliche Schein im frischen Zustande, unterscheiden die Eier von denen der folgenden Art. Länge des grössten Eies in meiner Sammlnng 2″ 4‴, Breite 1″ 3½‴.

157. *C. alba,* der weisse Storch, horstet in unseren Dörfern, wo man ihm die Niststelle bereitet, auch auf Bäumen in unseren Waldungen, auf Pappelweiden, die einzeln in Brüchen und Wiesen stehen. Die Eier 2″ 7‴ l. und 2″ br.

158. *Grus cinerea,* der Kranich, hat früher bei dem Anhaltischen Dorfe Doberitz genistet. Im Frühjahre 1839 war ein flügellahmes Weibchen bei Dessau zurückgeblieben; ein fühlendes Männchen hatte sich zu ihm gesellt, und so hatten sie sich auf einer, vom ausgetretenen Wasser der Elbe umgebenen Stelle angebauet. Als das Wasser sich verlaufen hatte, gelangte man zum Neste und entnahm ihm die beiden Eier. Diese sind meist 3″ 6‴ l. und 2″ 3‴ br., von starker Schale, braungrünlicher Grundfarbe, die bei manchen Exemplaren in's Braunröthliche zieht und tragen grosse rothbraune Flecke.

159. *Crex pratensis,* das Wiesensumpfhuhn, kommt brütend auf feuchten Wiesen am Harze, häufiger auf den hiesigen Auenwiesen und Elbwerdern vor. Das Nest ist ohne Kunst von Grashalmen und Moos gebauet und mit feinen Wurzeln ausgelegt und steht stets über trockenem Boden. Die allgemein bekannten Eier sind 1″ 4‴ l. und 1″ br.

160. *Rallus aquaticus,* die Wasserralle, nistet jährlich im Diebziger Bruche, namentlich an den ihn durchziehenden Gräben. Das Nest steht stets über dem Wasser oder morastigen Boden, ist ein loses, aber ziemlich grosses Geflecht von trockenen Schilfblättern und Binsen, mit ziemlich tiefem Napfe. Die Eier sehen denen der vorigen Art sehr ähnlich, sind aber kleiner: 1″ 3‴ l. und 9½‴ br., die Schale zarter, die Grundfarbe bleicher, die schieferblauen Flecke in der Schale und die rothbraunen auf der Schale sparsamer.

161. *Gallinula porzana,* das gesprenkelte Rohrhuhn, brütet häufig im Diebzig-Wulfenschen Bruche, auch in der Kliekenschen Aue. Auf den zu einem Napfe eingeknickten Seggenhalmen beginnt das Weibchen seinen kunstlosen Bau aus Schilfblättern und Binsen, und legt 10 — 14 Eier, von einer Länge, die zwischen 1″ 2‴ bis zu 1″ 3‴, und einem Durchmesser, der von 9‴ bis zu 8½‴ differirt. Die längsten sind die schmalsten, die kürzesten die dicksten. Sie tragen rostgelbe Grundfarbe, violettgraue Schalenflecke und rothbraune, scharfbegrenzte Klexe und Punkte.

162. *G. pygmaea,* das Zwergsumpfhuhn, olivenbraun auf Rücken und Schultern, mit vielen weissen Flecken und Punkten auf schwarzem

Grunde, mit röthlich grauen Füssen, so gross wie eine Feldlerche, bewohnt in einzelnen Pärchen unsere Brüche. Das Nest ist aber überaus schwer aufzufinden, und daher fehlen die Eier noch vielen Sammlungen. Sie haben die Grösse der Singdrossel-Eier, sind auf olivengelblichem Grunde mit feinen olivenbraunen Flecken bespritzt und marmorirt.

163. *G. pusilla*, das kleine Sumpfhuhn, zeigt oben Olivenbraun, und Schwarz auf der Mitte des Rückens, mit sparsamen weissen Flecken, hat grüne Füsse und die Grösse einer Haubenlerche. Es bewohnt den Diebziger Bruch, so wie die schilfreichen Teiche bei Zerbst. Die Eier sind etwas grösser, als die des Zwergsumpfhuhnes, auf lehmgelbem Grunde mit vielen gelbbraunen und gelbgrauen Flecken und Punkten bezeichnet.

164. *G. chloropus*, das gemeine Teichhuhn, häufig auf grossen und kleinen Rohrteichen. Das Nest steht stets auf der Wasserseite, gewöhnlich am äusseren Rande des Schilfwaldes, an Schilfstengeln befestigt und auf dem Wasser schwimmend.

165. *Fulica atra*, das gemeine Wasserhuhn, überaus häufig auf allen Rohrteichen.

166. *Sterna nigra*, die schwarze Seeschwalbe, nistet colonieweise im Diebziger Bruche. Eine Colonie ist auch im Badetzer Teiche auf einer sumpfigen Grasstelle. Eine andere in dem Rohrteiche bei dem Dorfe Straguth. Das kunstlose Nest, nicht viel grösser, als ein Drosselnest, aus Sumpfpflanzen bestehend, auf feuchtem Boden, enthält 2—3 Eier, die 1″ 3‴ l. und 9‴ br. sind, bald eine olivenbräunliche, bald eine lebhafte grüne Grundfarbe und braunrothe Flecke und Punkte, nicht selten einen Fleckenkranz haben.

167. *St. minuta*, die Zwerg-Meerschwalbe, alljährlich auf dem grossen Kieshäger an der Elbe, dem Sieglitzer Berge gegenüber. Im vorigen Jahre, in welchem der hohe Wasserstand der Elbe die Kieshäger bedeckte, nisteten 3 Pärchen auf einem Brachacker bei Brambach. Das Nest ist eine in Kies gescharrte Vertiefung. Das Gelege besteht in machen Jahren aus 2, in anderen aus 3 Eiern.

168. *St. fluviatilis*, die Fluss-Meerschwalbe, kommt noch häufiger an der Elbe, in einzelnen Pärchen auch an der Saale vor. Fünf bis sechs Pärchen nisten alljährlich auf dem vorher erwähnten Kieshäger, ein Pärchen in Gesellschaft von *Char. minor* auf dem Häger, der an der südöstlichen Spitze des Kühnauer Busches, wo die Elbe einen rechten Winkel in ihrem Laufe beschreibt, liegt. Das Nest ist in den höher gelegenen Kiespartien zu suchen; doch habe ich dieser, wie der klei-

nen Art Nester in einem Jahre auch im Sande gefunden. Es enthält in fruchtbaren Jahren 3, in weniger reichen Jahren nur 2 Eier.

169. *Larus ridibundus*, die Lachmöve, hat vor 30—40 Jahren in einer zahlreichen Colonie auf dem Badetzer Teiche genistet, ist aber ausgerottet worden, weil man geglaubt hat, ihr Geschrei vertreibe die daselbst nistenden Gänse.

170. *Anser cinereus*, die Graugans, brütet alljährlich ziemlich zahlreich auf dem Badetzer See. Auch im Diebziger Bruche, im sogenannten Saufange, habe ich Anfangs Juni ein Nest mit 9 faulen Eiern gefunden, dessen Besitzer durch eine Ueberschwemmung zum Verlassen des Nestes gezwungen worden waren.

171. *Cygnus olor*, der Schwan, wird auf den Wörlitzer See'n gehegt, wo er sein Nest auf kleinen Inseln anlegt.

172. *Anas boschas*, die gemeine wilde Ente, nistet überall bei uns, in Rohrteichen, an den bewachsenen Ufern der Elbe, Mulde, Saale, im Gebüsch, Rohr, Schilf, Gras, oder auch auf Kopfweiden. Interessant ist es zu beobachten, wie die sorgsame Mutter die auf einem Baume ausgebrüteten Jungen mit dem nassen Elemente bekannt macht. Eins nach dem andern wirft sie von der Weide hinab in's Wasser. Das Junge stösst einen Angstschrei aus, fühlt sich aber alsbald wohlig in seinem Elemente. Die Eier sind 2″ $1^{1}/_{2}$‴ l. und 1″ 5‴ br.

173. *A. acuta*, die Spitzente, nistet bei Diebzig, bei Klieken, an der Elbe und Mulde. Ihre Eier sind kleiner, feinschaliger und heller, als die der gemeinen, 2″ l. und 1″ 5‴ br.

174. *A. penelope*, die Pfeifente, kommt in den Brüchen zwischen der Elbe und Saale vor. Die Eier sind so gross, als die der Spitzente, aber rein weiss. Sie gleichen am meisten denen der *A. strepera*, die wahrscheinlich auch dann und wann in Anhalt nistet. Schlanke Exemplare 2″ l. und 1″ $3^{1}/_{4}$‴ br., bauchige 1″ $9^{1}/_{2}$‴ l. und 1″ 5‴ br.

175. *A. querquedula*, die Knäkente, häufig im Diebziger Bruche. Einst fand ich ein Nest in dem tiefen Fahrgleise eines wenig befahrenen Rasenweges, mehr als 1000 Schritte vom Wasser entfernt. Die Eier sehen braungelblich aus, sind 1″ 6‴ l. und 1″ 2‴ br.

176. *A. crecca*, die Kriekente, brütet ebenfalls, wenn auch selten, in unseren Brüchen. Die Eier, so gross wie Knäkenten-Eier, sind gelblich weiss.

177. *A. clypeata*, die Löffelente, wohnt zu einzelnen Pärchen in den Brüchen zwischen der Elbe und Mulde, auch auf dem Teiche bei Straguth. Die Eier sind gewöhnlich kleiner, als die der Spitzente: 2″ l. und 1″ $3^{3}/_{4}$‴ br., und sehen graugrünlich aus.

178. *Platypus rufinus*, die Kolbenente, brütet zuverlässig auf dem Badetzer Teiche. Ich habe mehrere in der Brutzeit dort umherschwimmen sehen. Die Eier dieser Ente sind noch nicht sicher bekannt. Ich habe von einem, sonst zuverlässigen Sammler grüne, denen der *A. clangula* ähnliche, von andern röthlich weisse erhalten, in einer ansehnlichen Sammlung die Eier der Bergente unter dem Namen *A. rufina* gesehen. Als Tauchenten-Eier mögen sie der Grösse der Bergenten-Eier nahe kommen.

179. *Pl. fuligulus*, die Reiherente, ist an der alten Elbe — einer Art See — in der Kliekenschen Aue nistend vorgekommen. Die Eier sind grösser, als die der gemeinen: 2'' 2½''' l. und 1'' 6''' br., von einem bleichen, mehr oder weniger in's Braungelbliche ziehenden Olivengrün.

180. *Pl. leucophthalmos*, die Moorente, habe ich im Frühjahr 1854 auf dem Badetzer Teiche angetroffen. Das Nest stand im hohen Rohr, im Winkel, den zwei Gräben bilden. Die Eier sehen im frischen Zustande und in Sammlungen röthlich gelb aus, sind 1'' 9''' l. u. 1'' 4''' br.

181. *Podiceps minor*, der kleine Lappentaucher, nistet alljährlich auf dem Kühnauer und Badetzer See, wie auch auf den Teichen bei Bohne. Das Nest, ein Klumpen von Wasserpflanzen, schwimmt auf dem Wasser und ist stets am Rande des Rohrwaldes, nach der Wasserseite hin, zu suchen. Die Eier, von der Grösse der Feldhühner-Eier, haben einen weisslichen Kalküberzug, der durch Bebrüten und die gährenden Wasserpflanzen des beständig feuchten Nestes oft eine schöne braungelbliche Farbe annimmt.

182. *P. cristatus*, der Krontaucher, wohnt mit jenem auf unseren Rohrteichen. Auch sein Nest findet man auf der Wasserseite des Röhricht; es ist ein an dem Rohre befestigter, auf dem Wasser schwimmender Klumpen, aus den groben Stengeln der Wasserpflanzen kunstlos zusammengearbeitet. Die Eier haben eine Mittelgrösse von 2'' L. und 1'' 4''' Br., einen kalkartigen, schmutzig weissen, grün durchscheinenden Ueberzug. Liegen sie lange im Neste, so nehmen sie eine gelbbräunliche oder auch graugrünliche Farbe an.

So habe ich denn 182 Arten von Vögeln aufgezeichnet, die als Brutvögel Anhalts gelten dürfen. Unter ihnen sind allerdings einige, die in unseren Tagen während des Sommers nicht mehr in Anhalt angetroffen werden; dagegen dürften andere hier und da einmal ihren Wohnsitz in unserem Lande aufschlagen, die bis jetzt nicht brütend angetroffen sind. So ist *Glandarius caryocatactes* vom Revierjager Behr

zur Brutzeit bei Rosslau, *Carbo cormoranus*, der zuweilen in Pommern brütet, auch hier an der Elbe, und *Recurvirostra avocetta* öfters auf unseren Auenwiesen von mir bemerkt worden. So könnte *Muscicapa parva*, die jährlich in Pommern, z. B. bei Stettin brütet, sich auch einmal zu uns versteigen und neben dem *flavicapillus*, auch einmal ein *Regulus ignicapillus* bei uns nisten. So dürfte *Podiceps rubricollis*, *Anas clangula*, *strepera* und *ferina* wohl auf dem Badetzer Teiche wohnen, so wie *Totanus glareola* an der Elbe, wo er zu Anfange des Frühjahrs wenigstens bemerkt worden ist.

Ob *Pandion haliaëtos*, dessen Horst ich vor mehreren Jahren in dem Lödderitzer Forste, der dem Diebziger Busche ganz nahe liegt, gesehen habe, wirklich, wie ich oben die Vermuthung ausgesprochen, im Coswig'schen brüte, darüber hoffe ich mir im nächsten Frühjahre Gewissheit zu verschaffen.

Brambrach in Anhalt, im Januar 1856.

Briefliche Mittheilungen und Feuilleton.

Die nordamerikanische Spottdrossel, *Mimus polyglottus* und andere exotische Stubenvögel **in der Gefangenschaft gezüchtet.** — Nachstehende höchst interessante Thatsache erlaube ich mir zur weiteren Bekanntwerdung hier im „Journale" mitzutheilen:

Der Hr. Landcommissair Gebser in Weimar, einer der ersten Stubenvogel-Liebhaber und Vogelzüchter Deutschlands, zieht schon seit 10 Jahren junge amerikanische Spottdrosseln, *Mimus* s. *Orpheus polyglottus*, und hat deren schon über 60 Stück, im vorigen Jahre allein 8 Stück, aufgebracht. Er bemerkte nämlich an einem Paare dieser Vögel, welches er aus Amerika sich hatte kommen lassen, eine grosse Neigung zum Begatten und gründete hierauf seine Versuche, welche vollständig gelangen. Der Preis für ein Männchen ist 25 Thaler Gold. Bei meinem letzten Besuche — März d. J. — habe ich diesen seltenen Vogel singen hören. Seine Nachahmungstalente sind bewunderungswerth, unserer Nachtigall ziehe ich ihn jedoch durchaus nicht vor; ja ich möchte fast behaupten, dass sein Gesang noch nicht den Gesang unserer Zippe, *(Turd. musicus,)* oder der Steindrossel, *(Turd. saxatilis,)* erreichte.

Hr. Gebser hat ausserdem noch verschiedene ausländische Vögel, wie den Alexander-Papagei, ferner einen neuseeländischen aschgrauen Kakadu, mit gelben Backen und hoher Federhaube, *(Psittacus (Nestor) australis* Shaw.??) dann mehrere ausländische Kernbeisser- und Finken-Arten, zum Nisten gebracht und mehrfach glückliche Erfolge erzielt. Kein Freund der Stubenvögel, der nach Weimar kommt, darf versäumen die Sammlung lebender Vögel des Hrn. Gebser zu besuchen. Man sieht hier nicht nur die herrlichsten ausländischen Vögel, wie z. B. viele Arten Lory's, *Ps. domicella, regius* etc., Pennant-Perruche's und andere seltene Papageien, dann eine Menge Kardinäle, Bengalisten, Senegalisten, Wittwen, einen Mino, *(Eulabes indicus;)* ferner noch viele ausländische Insectenvögel, deren systematische Namen ich nicht kenne; endlich auch inländische Vögel, welche nicht zu den gewöhnlichen Stubenvögeln gehören, wie Blauamseln, *(Petroc. cyaneus,)* Rohrsänger *(S. fluviatilis* und *arundinacea)* 8 Stück, gelbe Bachstelzen, Zaunkönige, Blaukehlchen, Bastardnachtigallen, *S. hypolais*, Rohrdrosseln, *S. turdoides*, und Goldhähnchen.

Das Arrangement und die innere Einrichtung der Käfige ist sehens- und nachahmungswerth; denn sämmtliche Vögel befinden sich nicht nur ausgezeichnet wohl, sondern sie sind auch an ihrem Gefieder so wenig beschädigt, dass man dieselben, obgleich sie schon zum Theil seit Jahren in Gefangenschaft sind, für frischgefangene halten könnte.

Ausser Hr. Gebser giebt es in Weimar noch viele Liebhaber in- und ausländischer Stubenvögel, einer der ersten derselben, der Hofrath Eckermann, der langjährige Freund Göthe's, ist leider im vorigen Jahre gestorben. Derselbe hat gleichfalls Reisfresser, Feuerfinken etc. mehrfach zum Brüten gebracht.

Der Hr. Holzvogt Heine in Gotha, ebenfalls ein grosser Vogelzüchter, welcher unter vielen anderen Seltenheiten einen weissen lebenden Staar und einen Steinsperling *(Fr. petronia)* besitzt, wird in diesem Jahre auch den Versuch machen: ein Paar Spottdrosseln, welche er von Hrn. Gebser bekommen hat, zum Nisten zu bringen. Gelingt es diesem Herrn günstige Resultate zu erzielen, so wird er gewiss bald Nachahmer finden, zu denen ich ebenfalls gehören werde.

Die Vogelliebhaberei in Thüringen ist sehr gross und beschränkt sich nicht allein auf Finken, (Ruhla ist darin weltbekannt,) und Krünitze, *(Crucirostra pinetorum,)* sondern erstreckt sich bei manchen Leuten bis auf die grössten Vögel, z. B. unterhält Hr. Ohlenrodt in Erfurt nicht nur Adler, sondern auch Trappen, Auer- und Birkhühner. Der Hr. Actuar Mädel in Gotha, der erste Trappen-Auffütterer Thü-

ringens, hat vor 10 Jahren sogar 3 Trappen für den Marquis von Anglesey nach England gebracht.

Die grosse Vogelliebhaberei und Vogelstellerei beschränkt sich aber nur auf den Thüringerwald und die zunächst gelegenen Orte. Je mehr nördlich man vom Thüringerwalde kommt, desto mehr verschwindet die Vogelpassion, bis, in der Nähe des Harzes, wieder die Canarienvogelzucht, aber als Erwerbszweig, beginnt, welche in Worbis, Andreasberg und Duderstadt ihren Höhepunkt erreicht. In Duderstadt werden jährlich für 6000 Thlr. Canarienvögel gezogen und die Duderstädter Vogelhändler gehen nach Paris, London und selbst nach Amerika und bringen „Ausländer" mit zurück. Einer davon, Franz Maris, hat schon 150 Papageien von London mitgebracht. In Thüringen haben wir keine „grossen" Vogelhändler mehr; das weltberühmte Geschäft von Thieme in Waltershausen ist eingegangen. Thieme machte vor 40 Jahren grosse Geschäfte in gelernten Dompfaffen nach England, Nord- und Südamerika und brachte von dort her Papageien mit. Der grosse Humboldt hat sogar, in einem Brasilianer Urwalde, den Thieme, Papageien fangend, angetroffen.

Schlotheim bei Mühlhausen, in Thüringen, den 26. Juni 1855.

L. Lungershausen.

Der Weg der nordamerikanischen Vögel nach Europa.

Von

Heinrich Gätke.

Auf welchem Wege gelangen die, unseren Erdtheil besuchenden, amerikanischen Vogelarten zu uns? — Diese Frage ist wiederholt schriftlich und mündlich aufgeworfen, ohne dass meines Wissens eine ergründende Untersuchung derselben stattgefunden hätte. Auch mich hat diese Frage lange und anhaltend beschäftigt, und ich will mitzutheilen versuchen, was die Ergebnisse meiner Prüfungen derselben. Durch meine vereinsamte Lage auf Helgoland werden mir alle derartigen Untersuchungen jedoch ausserordentlich erschwert; jeder Ideenaustausch, ausser dem von hier aus so langwierigen schriftlichen, ist mir gänzlich abgeschnitten, und von literarischem Materiale, so wie von conservirten Vögeln, steht mir nur soviel zu Gebote, als ich selbst zu sammeln vermochte.

Meine Beobachtungen haben mich zu der Ueberzeugung geführt, dass die in Europa vorkommenden, ausschliesslich amerikanischen Vögel, das atlantische Meer überfliegen; anders mag es mit solchen

sein, die ausser Nordamerika auch das östliche Asien bewohnen, deren Weg dürfte allerdings eine Landreise sein; aber die Zahl dieser letzteren ist ja vergleichsweise eine äussert geringe, hier auf Helgoland giebt es nur ein solches Beispiel, nämlich *Cinclus Pallasii.* Ein sehr schlagender Beweis für obige Annahme scheint mir darin ausgesprochen, dass bei Weitem die grössere Zahl solcher Vögelarten in England — Irland — erlegt wurde; vergleicht man die Vögel England's mit denen Deutschland's, so ergiebt sich, dass ausser einer gemeinsamen Beimischung von südlichen und nördlichen, die ungewöhnlichen Vögel England's in amerikanischen, die Deutschland's in asiatischen bestehen.

Helgoland scheint in glücklicher Mitte zu liegen, hier treffen die östlichen Vögel Sibirien's, z. B. *Turdus ruficollis, Anthus cervinus, Regulus modestus* — von welchem ich augenblicklich sechs Stück in meiner Sammlung stehen habe — *Sylvia (Salicaria) caligata, Emberiza aureola?, rustica, pusilla* — letzteren habe ich 10 — 12 Mal hier erhalten und besitze gegenwärtig 5 Exemplare — *Pyrrhula rosea, Charadrius pyrrhothorax, Anas dispar* und andere weniger nennenswerthe, mit den westlichen Amerika's zusammen; die Grönland's stehen in hier erlegten Stücken, in meiner Sammlung neben denen Nordafrika's und Arabien's. 6 von den amerikanischen Arten, welche ich hier erhalten, sind meiner Ueberzeugung nach über England hierher gelangt, zumal ein Paar derselben: *Tringa rufescens* und *Anas perspicillata* dort schon mehrfach erlegt wurden; die 4 anderen Arten: *Turdus (Orpheus* Swainson) *rufus* und *lividus*, sowie *Anthus pennsylvanicus* und *Charadrius virginicus* sind jedoch neu für Europa, und habe ich wohl hiermit die Ehre diese 4 neuen Bürger bei uns einzuführen. Eine gleiche Ehre wird mir wiederum in einem der nächsten Hefte dieses Journales zu Theil werden, für welches ich die Beschreibung eines für Europa neuen *Lanius*, so wie einer für uns ebenfalls neuen *Sylvia (Ficedula)* einschicken werde, beide Vögel habe ich hier im verflossenen Herbste erhalten.

Doch nach dieser kurzen Abschweifung, die man mir aber bestimmt nicht übel nehmen wird, zurück zu dem eigentlichen Zwecke dieser Zeilen. Es wirft sich zunächst die Frage auf: ist es möglich, dass ein Vogel die weite Strecke des atlantischen Meeres durchfliege, ohne zu ruhen? — Ich bin überzeugt und werde zu beweisen suchen, dass diess ganz gut möglich sei; habe aber ausserdem noch die Erfahrung gemacht, dass Landvögel im Falle des Ermattens, sehr gut auf dem, eben etwas bewegten, Meere ausruhen und darauf unbehindert ihre Reise fortsetzen können, wovon jedoch weiter unten.

Die Breite des atlantischen Meeres zwischen Neufoundland und Irland ist ungefähr 400 Meilen; welche Zeit würde ein Vogel gebrauchen diese Strecke zu durchfliegen? — Die Messungen der Schnelligkeit des Vogelfluges, welche mir zu Gebote stehen, sind von der Feldtaube — *Columba livia* — entlehnt und befinden sich in Yarrell's British Birds II. p. 294—296. Unter mehreren dort mitgetheilten Beobachtungen ist folgende, in Hinsicht der Schnelligkeit des Fluges die überraschendste:

„Eine Gesellschaft Taubenliebhaber in Gent setzt jährlich einen Preis für die beste Brieftaube — Carrier Pigeon — aus. Im Jahre 1833 fand dieses Preisfliegen am 24. Juni Statt. Man liess in Rouen 24 Tauben fliegen, welche von Gent dahin gesandt waren; die Entfernung in gerader Linie ist 150 englische Meilen — ungefähr 37 deutsche. Die Tauben wurden 5 Minuten vor 10 Uhr am Vormittag in Rouen aufgeworfen; die erste, welche in Gent eintraf, hatte die Strecke in $1^1/_2$ Stunde zurückgelegt; 16 kamen in $2^1/_2$ Stunden an, 3 im Laufe des Tages und 4 gingen verloren."

Die langsameren 16 Tauben durchflogen, dem Obigen nach, 15 deutsche Meilen in 1 Stunde, die schnellste aber fast 25 Meilen in so kurzer Zeit. Nimmt man das günstigste Resultat, 25 Meilen für die Stunde, als Maass der Schnelligkeit des Vogelfluges an, so bleibt man bestimmt noch hinter der wirklichen Schnelligkeit zurück, da jenes Maass ein gezähmter Vogel geliefert, der unbezweifelt in der Vollkommenheit des Gebrauches seiner Flugwerkzeuge noch weit hinter einem wild aufgewachsenen, in Freiheit lebenden zurückbleibt.

Mit einer Schnelligkeit von 25 Meilen in der Stunde würden 16 Stunden erforderlich sein, die 400 Meilen von Neufoundland bis Irland zu durchfliegen; es unterliegt wohl keinem Zweifel, dass ein gesunder, gut genährter, überhaupt gut fliegender Vogel fähig sei, einen 16stündigen Flug auszuhalten. Schwalben und Segler sind in den langen Sommertagen wohl vollkommen so lange im Fluge; allerdings ruhen sie kurze Momente, ihr niedriger, von vielen Wendungen begleiteter Flug ist aber bedeutend anstrengender, wie der in ungeheurer Höhe geradeaus gehende eines auf dem Zuge begriffenen Vogels.

Das kleine zarte rothsternige Blaukehlchen — *Sylvia coerulecula* — liefert einen weiteren fast eben so klar ausgesprochenen Beweis für die Schnelle und Ausdauer des Vogelfluges. Es überwintert in Egypten, lebt aber den Sommer im hohen Norden Europas und Asiens. Nachdem es im Frühjahr Egypten verlassen, ist der erste Punkt, wo man es alljährlich, und unter günstigen Wetterverhältnissen in grosser

Zahl wieder antrifft, Helgoland; in allen zwischen diesen beiden Punkten liegenden Ländern ist es eine grosse Seltenheit. Diese Erfahrungen beweisen, dass dies Blaukehlchen seine Frühlingsreise zurücklege, ohne während derselben zu ruhen; da es während der Nacht wandert, so liegt die Zeit, welche es zu dieser Reise verwendet, zwischen dem Nachmittage des einen, und dem Morgen des nächsten Tages, umfasst also einen Zeitraum von 12 - 15 Stunden. Die Entfernung von Egypten bis Helgoland ist ohngefähr 50 Meilen geringer, wie die zwischen New Foundland und Irland, somit ergiebt diese Reise des Blaukehlchens fast ganz dieselbe Schnelligkeit des Fluges, wie die, welche die Feldtaube geliefert, und bewiese ebenfalls. dass es gar keiner aussergewöhnlichen Unterstützung bedürfe, um einen gesunden überhaupt gut fliegenden Vogel vom nächsten Punkte Amerika's nach Irland hinüber zu führen.

Wenngleich ich glaube, die Möglichkeit der Sache vollkommen nachgewiesen zu haben, so scheint mir doch der schlagendste Beweis, dass die in Europa vorgekommenen nordamerikanischen Vögel das atlantische Meer überflogen haben, immer darin zu bestehen, dass fast alle solche Besucher Europa's in England erlegt worden sind. Yarrell führt bis zum Jahre 1845 über 40 solcher Beispiele auf, unter diesen sind *Tringa rufescens* und *Scolopax grisea* jede 6 Mal, *Cuculus cinerosus* und *Mergus cucullatus* 4 Mal, *Hirundo purpurea*, *Columba migratoria* und manche andere 3 und 2 Mal vorgekommen. Wie ganz vereinzelte, oft kaum mit Sicherheit nachzuweisende Beispiele vom Vorkommen amerikanischer Vögel bietet dagegen Deutschland und Frankreich.

Manche solcher Vögel, welche der Zufall, Sturm, oder andere uns unerforschliche Ursachen, zu einer so regelwidrigen Reise veranlassen, mögen wohl ermatten und umkommen; aber glaube man ja nicht, dass alle, deren Kräfte im Ueberfliegen des Meeres erschöpft werden, ehe sie die Küste erreichen, verloren sind. Ich habe hier wiederholt die Erfahrung gemacht, dass Vögel, wie z. B. Drosseln, Ammern und Finken auf dem Wasser ausruhen und darauf sehr gut weiter fliegen können. Das erste derartige Beispiel lieferte mir eine Singdrossel. Ich befand mich im Boote, wenigstens 1/2 Meile von Helgoland, und erblickte in einiger Entfernung auf dem Meere einen kleinen Vogel schwimmend, der mir so wie den Bootsleuten völlig unbekannt erschien; wir näherten uns behutsam, sehr begierig diese Seltenheit zu erlegen, erkannten aber noch zur rechten Zeit, dass wir eine Singdrossel vor uns hatten! Das nächste Gefühl war Mitleid, die offenbar ermattete, sich in so kläglicher Lage befindende „arme Drossel“ wollten wir „retten“, wie gross war aber unser Erstaunen bei Annäherung des Bootes die Drossel auf,

und Helgoland ganz kräftig zufliegen zu sehen! sie erreichte wohlbehalten den Felsen Ein andermal war es ein Schneeammer, der unter gleichen Umständen gerettet werden sollte; dieser Vogel musste sehr ermattet sein, denn er befand sich wohl kaum über 500 Schritt vom Felsen auf dem Meere schwimmend. Bei dem Nahen des Bootes flog er ebenfalls auf, setzte sich jedoch, nachdem er 30 bis 40 Schritte geflogen, wieder aufs Wasser; wir näherten uns nochmals, er flog wieder auf, jedoch mit nicht besserem Erfolge wie das erste Mal; wir machten einen dritten Versuch, der aber ebenfalls zu weiter nichts führte, als den Vogel 30 bis 40 Schritte weiter zu scheuchen; hiernach gaben wir es auf, einem so eigensinnigen Gesellen unsere Hülfe aufzudringen, zumal wir nicht den geringsten Zweifel hegten, dass er auch ohne solche nach einiger Ruhe das Land erreichen würde. Den dritten Fall, welchen ich noch aufführen will, lieferte ein Bergfink — *Fringilla montifringilla* —, dieser schwamm, oder vielmehr trieb wohl ¾ Meilen östlich von Helgoland auf dem Meere, bei Annäherung des Bootes flog er auf, zu einer ziemlichen Höhe, wie es die Vögel thun, wenn sie weiter ziehen wollen, und flog in südlicher Richtung davon so weit das Auge zu folgen vermochte, ohne von Helgoland Notiz zu nehmen.

Ich habe im Obigen *Anthus pennsylvanicus* für Europa neu genannt; ich habe dies gethan, weil ich der Meinung bin, dass sein Recht als europäischer Vogel in der That noch nicht genügend nachgewiesen ist; selbst nicht, wenn man auch mit Hollböll annehmen wollte: sein in den Vögeln Grönlands angeführter Pieper gehöre zur gegenwärtigen Art — was mir jedoch durch das, was dort gesagt worden, keinesweges ausgemacht erscheint — da man in den Naturwissenschaften doch füglich die Grenzen von Erdtheilen und Ländern nach natürlichen, nicht aber nach politischen Bestimmungen feststellt.

Ich habe ferner von *Sylvia coerulecula* gesagt: sie käme im Frühjahr, zwischen Egypten und Helgoland in keinem Lande vor, dies schliesst natürlich einzelne Abweichungen von der Regel aus — leider widerspricht dies einer so bedeutenden Stimme, wie der J. F. Naumann's, welcher in den Nachträgen seines einzig dastehenden Werkes sagt: nach von der Mühle werde dieser Vogel in beiden Zugperioden in Griechenland häufig angetroffen. V. d. Mühle sagt aber Seite 74 seiner Vögel Griechenlands von dieser Art nur: „Auf dem Herbstzuge einzeln in Baumwollenfeldern." Wenn auch kein positiver Beweis, so soll dies doch zu gleicher Zeit auch wohl sagen, dass v. d. M. dies Blaukehlchen im Frühjahr nirgend wo in Griechenland angetroffen habe.

Helgoland, im April 1855.

Ornithologische Miscellen.

Von
Graf C. Wodzicki.

1. *Falco laniarius.*

Dieser in Europa so selten nistende Falke wird durch die Nachstellungen der Sammler und Oologen noch seltener, da er den Raub seiner Brut lange nicht verzeihen und vergessen kann, besonders verschmerzt er den Verlust der Eier schwer. Diess bewiesen mir einige Paare, welche auf einige Jahre das Revier, ja selbst die Gegend verlassen hatten, nachdem ich sie im Brutgeschäfte gestört hatte. Die Jäger und Förster schaden den Vögeln viel weniger: die Lanner Falken sind zu klug und zu scheu um oft schussmässig sich ankommen zu lassen. Sie beim Abstreichen vom Horste zu schiessen ist wahrlich eine schwere Aufgabe, obwohl sie so fest auf den Eiern sitzen, dass man einige Mal an den Stamm klopfen muss, um sie zum Aufsteigen zu bringen und unterdess hinlängliche Zeit hat zum sicheren Schusse sich vorzubereiten; denn sie streichen mit einer solchen Blitzesschnelligkeit ins Dickicht hinein, dass man nur das Sausen gehört, aber den Vogel kaum erblickt hat. Später kreisen sie für einen Schrootschuss zu hoch.

Der Horst und die Eier sind schon hinlänglich beschrieben worden, ich will es nicht wiederholen, allein das ganze Brutgeschäft bietet dem Beobachter so viel Neues und Interessantes dar, wie bei keinem anderen unserer Raubvögel. Er fängt, selbst bei unserem rauhen Frühjahre, sehr zeitig an zu horsten; Anfangs April ist das Nest fertig und Tag auf Tag legt das Weibchen dann seine 4 bis 5 Eier, welche gemeinschaftlich ausgebrütet werden. So muss ich es wenigstens annehmen, da ich sowohl Männchen als Weibchen beim Abstreichen vom Horste geschossen habe. Das Weibchen brütet sehr fleissig, wird vom Männchen mit Nahrung versorgt und zwischen 10 und 2 Uhr abgelöst; beide Vögel haben Brutflecke, das Weibchen verliert aber alle Federn auf dem Unterleibe. So scheu wie die Lanner Falken übrigens sind, so andern sie ihre Natur durch die unvergleichbare Anhänglichkeit an ihre Brut: ich habe voriges Jahr den Vater weggeschossen und als ich nach 14 Tagen wieder kam, fand ich die Jungen ziemlich erwachsen und vom Weibchen allein gefüttert. Eben auf diesen Punkt möchte ich die Aufmerksamkeit der Leser richten, da man sich kaum verstellen kann, wie schwer es einem Wurgfalken-Paare fällt, die unersättlichen Jungen mit genugsamer Nahrung zu versorgen. Anfangs April entdeckte ich einen Horst, der, wie meistentheils, auf hohen Bäumen, bei dichtem

Unterholze angelegt war. Sie nisten in grossen Waldungen, obwohl nie tief in denselben, auch in Feldhölzern da, wo alle Bäume dicht die Erde beschatten. Weil sie wenig oder gar nicht im Walde jagen, und sehr oft ausfliegen müssen, so wählen sie solche Oertlichkeiten, welche ihnen die Jagd erleichtern.

Mein Horst war in einem entlegenen Walde; ich liess die Vögel ungestört und besuchte den Horst jede Woche, um den Fortgang des Aufziehens genau zu beobachten. In der dritten Woche kamen die Jungen aus, welche, obwohl den anderen Nestvögeln dieser Familie ähnlich, doch leicht zu unterscheiden sind. Der Flaum nämlich ist milchweiss, wie mit Wolle gefüttert: die vorsorgliche Natur hat diesen Vögeln für die so rauhe Zeit einen wahren Pelz gegeben, gewiss um sie vor Kälte zu bewahren, während Vater und Mutter zur Aetzung auf Raub ausfliegen müssen. Im Ganzen ist der Flaum sehr kurz, dicht wollenartig und in feine Haare endigend, er ist auch gar nicht so fein und seidenartig wie bei anderen Falken, Adlern und Milanen, vielmehr ist er beinahe rauh anzufühlen, und kommt dem der Jungen vom *Astur palumbarius* am nächsten, ist aber weisser. Die Füsse, Nägel und Wachshaut sind fleischfarbig, der Oberschnabel ist horngrau, der Unterschnabel gelblich, der Rand um die Augen gelb.

Hätte mir vor einigen Jahren Jemand mitgetheilt, dass es Raubvögel gäbe, welche 4 ganze Wochen hindurch im Flaum bleiben, so hätte ich diess gewiss belächelt, gegenwärtig dient es mir zum doppelten Beweise, wie schwer es den Alten fallen muss, ihre Brut aufzufüttern. Tag auf Tag gerechnet, nach meinem Tagebuche, sah ich die 3 im Horste gelassenen Jungen, (den 4. hatte ich gleich nach dem Auskriechen herausgenommen,) nach 32 Tagen gross gewachsen, ohne noch Federn bekommen zu haben, obwohl die beiden Gatten in der Umgegend ungemein viel Federwild zu jagen hatten. Diese schwierige Versorgung kommt von der Zahl der gierigen Jungen, die nie genugsam gesättigt werden können. Erwägen wir die Mühe, mit welcher ein Adlerpaar seine 2 Jungen aufzieht, so werden wir uns weniger über diese Nistvögel verwundern, welche aber auch den ganzen Tag furchtbar schreien, als müssten sie die Hungerkur gebrauchen. Nach vier Wochen sehen sie widerlich aus: gross gewachsen, ohne Federn, die gelbe Haut hie und da sichtbar, der Flaum schmutzig, die Füsse schmutzig olivengelb, der Schnabel gelb, die Wachshaut röthlich. Es ist merkwürdig wie schon die jüngsten dieser Falken eine stolze Haltung haben, wie sie aufrecht im Horste sitzen, wie sie den Kopf in die Höhe halten, wie sie Kralle und Schnabel zur Wehre stellen; man sieht es den Jungen

wirklich schon an, dass sie einmal kühne Räuber werden. — Erst nach vier Wochen keimen die Steuer- und Schwungfedern, in dieser Periode sehen die Falken höchst drollich aus; dann kommen die Schwungfedern der zweiten Ordnung, und nach drei Wochen sitzt der Falke ganz befiedert im Neste, mit dem Flaum auf dem Kopfe, und lässt sich die Nahrung zutragen. Ich glaube die Eltern müssen ihn mit Gewalt vom Horste herunterjagen, um ihn zu zwingen, auf eigene Faust zu leben, sonst möchte er sich noch lange diese Kost gefallen lassen.

Das erste Federkleid scheint mir noch unbekannt zu sein. Der Oberschnabel und die Läufe sind blau, (bis zum Ende des ersten Jahres bleibt er ein *Falco cyanopus* Gess. und Thiemen.;) der Mantel ist tief braun mit dunklen rostbraunen Federrändern; der Schwanz ist braun mit rostgelben Flecken, der Rand semmelgelb; der Backenstreif braun. Der Unterleib in der Länge gefleckt braun und rostgelb; der Unterschnabel gelb mit blauer Spitze; die Nägel hornschwarz. In allen Perioden des Aufwachsens ist der Schnabel mehr gekrümmt, mit schärferer Spitze als bei anderen Raubvögeln; der Zahn immer sichtbar.

Im Herbstkleide stellt der Vogel sich anders dar: die lichten rostgelben Stellen der Brust und des Bauches haben sich verfärbt, und sind gelbweisslich geworden, die Kehle ist weiss; die Säume der Federn auf dem Rücken sind hellrostgelb; die der Schwungfedern zweiter Ordnung sehr licht rostgelb, auf einigen Stellen semmelgelb; auf den zusammengelegten Flügeln nahe am Körper vier rostgelbliche Flecken von der Grösse einer Linse; der Rücken und Bürzel sind rostroth gestreift, da jede braune Feder einen rostrothen Rand hat. Der Schwanz ist rostbraun mit gelblichen und weissen rundlichen Flecken, der Rand weisslich, die untern Schwanzdecken gelblich weiss, die Untertheile der Steuerfedern gelblich mit grauen Querlinien, die gegen die Wurzel hin immer breiter werden und nur gelbe Flecken sehen lassen. Der Backenstreif ist braunschwarz. Die Augen- und Ohrgegend sind gelblichweiss mit feinen Längsstreifen ganz braun bespritzt; der Kopf ist rostbraun, an den Seiten gelblich; der Nacken braun mit weisslichen Fleckchen, die um den Nacken eine Art undeutlichen Halsbandes bilden. Oberschnabel und Füsse sind schon und rein blau; die Krallen schwarz; der Unterschnabel gelblich mit blauer Einfassung. — In diesem Kleide verlasst er uns im Herbste, um im Frühjahre in dem bekannten schon beschriebenen Gefieder wieder zu kommen, welches durchs Alter wenig verändert wird. Nur die Füsse werden im ersten Jahre braunlich gelb, später gelb. Berechnet man die Zeit, welche ein Falkenpaar bedarf, um ihre Brut aufzuziehen, so sieht man, dass dabei nicht weniger als

11 bis 12 Wochen vergehen, also 3 volle Monate, und man muss wahrlich über den ungeheueren Schaden erschrecken, den sie dem Federwilde anthun; denn nur durch den Hunger gezwungen, geht der Lanner auf kleine Vögel; bei uns jagt er am liebsten auf Enten, welche er durch unzählige Vortheile zum Auffliegen bringt. Eine solche Jagd mit anzusehen ist sehr interessant, sie bekundet die merkwürdige Intelligenz des Räubers, seine Kühnheit, Gewandtheit und Ausdauer. Die nähere Beschreibung würde mich jedoch zu weit führen.

2. *Aquila albicilla.*

Wer viele Jahre hindurch die Vögel in der Natur, besonders in weniger bewohnten Gegenden beobachtet hat, wird mit mir die Erfahrung gemacht haben, dass im Leben der Vögel oft dramatische Scenen sich ereignen, welche zum Staunen bringen. Wie bei den Menschen, so auch bei den Vögeln, sind Liebe oder Affect die Ursache, die daraus entspringenden Consequenzen: Kampf, Rache, Hass und Tod.

In der Vogelwelt spielen die Störche, gleichsam als hätten sie es vom Menschen gelernt, die meisten Trauerspiele. Die Länge des gespielten Stückes beweist deutlich, dass die Vögel sehr oft eine Intelligenz oder einen Sinn (man nenne es wie man wolle, es ist aber mehr als Instinct,) und ein Gedächtniss bekunden, welche unsere Neugierde im höchsten Grade erregen müssen. Bei den Raubvögeln hatte ich schon öfters Gelegenheit dergleichen Züge zu beobachten. Obwohl hier meistentheils die Nahrung Ursache der Rache und des Mordkampfes ist, so stossen wir doch auch hier auf Scenen, welche durch höhere Leidenschaften hervorgerufen sind.

Im letztverflossenen Frühjahre, gleich nachdem das Wasser auf den Teichen zum Vorscheine kam, bemerkte ich 3 über demselben kreisende Seeadler. Zwei derselben, es waren Männchen, verfolgten sich in der Luft; sie stiessen unaufhörlich mit Schnabel und Krallen gegen einander, geriethen dabei öfters bis auf die Erde herunter, und fuhren hier, nach Art der Hähne nur ohne Anlauf, weiter zu kämpfen fort. Jeder solcher Kampf hinterliess viel Federn, vielleicht auch Blut auf dem Boden. Das Weibchen, welches entweder um die Adler kreisete oder sich in der Nähe gesetzt hatte, liebkosete den Sieger jedes Mal, so oft er zu ihr kam. Hierbei konnte man nun eben die interessante Beobachtung machen: dass beide Männchen von dem Weibchen gleich gut aufgenommen wurden, sobald einer sich im Kampfe ausgezeichnet hatte. Es war diess leicht zu unterscheiden, da bei dem einen der Kopf und der Hals schön licht waren, während der andere als ein viel jüngerer Vogel sich darstellte. Diess mörderische Spiel dauerte etwa zwei Wochen lang, wobei die

Adler so aufgeregt zu sein schienen, dass ich sie während des ganzen Tages gar nicht nach Nahrung suchen gesehen habe; sie werden sich mit derselben daher wohl lediglich in den Morgenstunden versorgt haben. Nachts schliefen sie unweit der Teiche auf zwei hohen Eichen; ein Paar auf der einen, wie es mir schien der letzte Sieger mit dem Weibchen, und der Besiegte allein auf der anderen; sie waren aber dabei so auf ihrer Hut, dass bei der behutsamsten Annäherung eines Menschen, sie gleich mit grossem Lärm abstrichen. Endlich verschwanden die interessanten Vögel zu meinem grossen Bedauern; denn ich hatte mich an ihre tägliche Beobachtung gewöhnt. Ich wurde ihrer nicht mehr gewahr.

Nach einem vollen Monate jedoch brachte mir ein Waldheger die Nachricht, dass er einen Seeadlerhorst in den nachbarlichen Waldungen entdeckt habe. Ich ritt sogleich hinaus und sah ein herrliches altes Adlerpaar. Die Vögel kreisten in der Luft, setzten sich hin und wieder auf Bäume, aber nie auf den Horst. So vergingen Stunden und Tage, ohne dass ich ihnen schussrecht ankommen konnte; die Vögel wurden noch scheuer, und ich bekam keinen von ihnen. Nach einigen Wochen wurde der junge schwarzgraue Seeadler aus dem Horste genommen, hierauf trieben sich die Alten einige Tage herum, und kamen sodann auf ihre Frühlingsplätze zurück Da gesellte sich nun aber wiederum ein dritter zu ihnen, (es war im Monate Juni,) und der Kampf fing von neuem an. Eines Tages rauften sich die Adler wieder in der Luft lange Zeit, und stürzten hierauf zur Erde. Der eine überrumpelte den andern, hieb denselben tüchtig mit dem Schnabel, sprang endlich auf seinen Todfeind, ergriff mit der einen Kralle den Hals desselben, und stemmte sich mit der anderen auf den Bauch. In dieser Stellung überraschte sie ein Heger mit einem tüchtigen Knüttel. Der besiegte Adler klammerte sich krampfhaft an den Lauf des Siegers und an dessen einen Flügel, sie kollerten sich einige Mal auf dem Boden herum und richteten sich wieder empor. Der Heger näherte sich indess bis auf wenige Schritte, die Adler aber rauften sich weiter, und so schlug der Mann den einen dermaassen auf den Kopf, dass er zusammenstürzte; der andere, obgleich ganz blutig vom Kampfe, liess aber den Todten dennoch nicht los, sondern richtete sich empor und sah den Heger so starr an, dass dieser formlich erschrak und ein Paar Schritte zurück sprang. Erst nach einiger Zeit schien der andere Adler seine gefahrliche Lage begriffen zu haben, nun liess er seinen Feind los und erhob sich langsam in die Luft. Wäre der Heger, welcher doch ein guter Jäger ist und selbst Schwarzwild mit Hunden gehetzt hat, mithin kein feiger Bursche war,

nicht so erschrocken gewesen, so hätte er unbedingt beide Adler mit dem Stocke erschlagen können.

Es ist wohl mit Sicherheit anzunehmen, dass der dritte Adler den Frühling einsam verlebt und gleich dem Corsikaner seine Rache genährt hatte, welche er nun auch bei der ersten Gelegenheit so grausam sehen liess. Der alte Seeadler, doppelt interessant durch seine tragische Todesgeschichte, ist ein herrlicher Vogel und nunmehr eine Zierde meiner Sammlung.

3. *Corvus corax.*

Die Rolle, welche der Fuchs unter den Säugethieren spielt, ist unter den Vögeln dem Raben zuertheilt: er bekundet nämlich einen hohen Grad von List, Ausdauer und Vorsicht. Je nachdem er es braucht, jagt er allein oder nimmt sich Gehülfen; er kennt jeden Raubvogel, und begleitet diejenigen, die ihm Nahrung verschaffen können. In seinem Nistreviere inspicirt er alle Nester und Horste grösserer Vögel, um nach Umständen die Eier oder Junge zu verspeisen. Ausser der Nistzeit hat er keinen Standort, unter dem Motto „ubi bene ibi patria", streicht er das ganze Jahr umher und weiss sich gute Nahrung zu verschaffen; oft vergräbt er, wie der Fuchs, die Ueberbleibsel, wenn der leichte Acker ihm diess gestattet, um im Falle der Noth doch nicht zu hungern. Hat er sich satt gefressen, dann ruft er seine Kameraden zu dem Reste der Mahlzeit herbei, ebenso macht er es auch, sobald er sie zur Jagd braucht, welche er mit Leidenschaft betreibt, besonders in den Wintermonaten, wenn die Schneedecke die Erde dicht bedeckt. Ich muss hier bemerken, dass Holbölls Beobachtung (Ornithologischer Beitrag zur Fauna Grönlands) über die beiden Raçen der Raben sehr richtig ist, und ich die Differenz seit einigen Jahren gleichfalls bemerkt habe. Die bei uns nistenden Raben sind den in Deutschland heimischen ganz gleich, diejenigen aber, welche im Winter zu uns kommen, nur bis Mitte April verbleiben, sind viel grösser, haben längere und stärkere Schnäbel, und einen sehr schlanken und langen Körper; stellt man Vögel dieser zwei Raçen nebeneinander, so ist die Differenz auffallend. Ich glaube, dass einige von diesen grossen Raben selbst bei uns verbleiben, und zwar im Hochgebirge ganz sicher, da ich ein Paar solcher Vögel im Tatra-Gebirge beobachtet habe, die dort später nisten. Um seinen Verstand und seine Berechnungsgabe bei Ausübung einer List recht klar an den Tag zu legen, und um zugleich zu beweisen, dass er vielleicht der gefährlichste Raubvogel ist, will ich aus meinem Tagebuche hier einige Fälle erzählen:

Am 15. December 1847 lag sehr hoher Schnee; ich ging gegen

Mittag mit meinem Praeparator in die nahen Schluchten um Hasen zu suchen. Obwohl wir schon einige Mal geschossen hatten, erblickten wir dennoch an einer Schlucht des gegenüber liegenden Berges zwei Raben. Der eine sass ruhig auf dem Rande und blickte herunter, der andere etwa zwei Fuss niedriger, langte mit dem Schnabel vorwärts und sprang dann stets behende zurück. Bevor wir unsere Schlucht passirten um zur anderen zu gelangen, verging indess wenigstens eine Viertelstunde; wir näherten uns nun den Raben, diese waren aber so eifrig beschäftigt, dass sie uns gar nicht gewahrten. Man hätte beide sehr leicht schiessen können, unsere Neugierde war aber so gespannt, dass keiner von uns daran dachte diess zu thun; denn die fortwährenden Rücksprünge des angreifenden Raben waren wirklich interessant zu beobachten. Als wir uns nunmehr bis auf einige Schritte genähert hatten, flogen die Räuber zwar auf, setzten sich aber in einer Entfernung von nur einigen hundert Schritten wieder nieder, wie es schien in der Hoffnung, dass wir, wie sonst die Bauern, auch vorbei gehen würden, ohne ihnen Schaden zu thun. Auf die Stelle nun, wo wir sie beobachtet haben, sass in der Schneewand, etwa 2 Fuss tief, ein grosser alter Hase. Der eine Rabe hatte denselben also von vorn angegriffen um ihn zum Aufstehen zu zwingen, der Hase hatte aber anscheinend allemal, so oft der Rabe ihm zu nahe kam, gebrummt und nach ihm gespukt, so dass dieser jedesmal zurücksprang. Unterdess hieb der andere Rabe mit dem Schnabel oben ein Loch und vergrösserte dasselbe mit den Krallen, augenscheinlich in der Absicht, damit der Hase von oben herausgejagt werde. — Es waren kleine Raben.

Am 18. Januar 1850 fuhr ich auf die Jagd und sah im Felde zwei Raben, die in einer Vertiefung beschäftigt waren. Als ich an den Ort kam, lag daselbst ein Hase mit blutendem Kopfe in den letzten Zügen. Ich folgte der Spur, etwa 20 Schritte, fand sein Lager und bemerkte bei demselben die Spuren der Raben. Wie kurz war seine Flucht gewesen! —

Am 11. December 1851 traf ich, auf einer weiteren Reise, drei Raben im Felde: zwei auf der Erde, den dritten in der Luft. Alsbald sprang ein Hase auf und lief was er laufen konnte; alle Raben verfolgten ihn laut krächzend und stiessen, gleich Raubvögeln bis auf die Erde. Der Hase setzte sich einmal, lief darauf weiter, setzte sich zum zweiten Mal und duckte sich endlich zu Boden. Sofort stürzte der eine Rabe sich auf das Opfer, schlug die Krallen in des Hasen Rücken, und hieb auf dessen Kopf los, der andere Rabe kam bald zur Hülfe und der dritte traf bereits Anstalten dem Hasen den Bauch aufzubrechen.

Obgleich ich schnell aus dem Schlitten sprang und eiligst zu dem Hasen lief, kam derselbe doch nur noch halb lebendig in meine Hände. — Diese Raben, wie die vorigen, waren sehr grosse und starke Vögel.

Im December des heurigen Winters besuchte ich dieselben Schluchten wie im Jahre 1847, und bemerkte daselbst 2 kleine Raben krächzend und stossend. Ich wusste also, dass wieder ein Opfer gefallen war, allein der Schnee war zu tief und die Berge zu hoch, um schnell an die Stelle gelangen zu können. Als ich den Berg erstiegen hatte, traf ich die Raben bereits beim Säubern des Hasen-Skelettes beschäftigt. Dieser Fall scheint mir der interessanteste zu sein. Ich ging nämlich etwa 200 Schritte der Hasenspur nach und gelangte an sein Lager. Dasselbe war 2 Fuss tief unter dem Schnee und sehr merkwürdig verfertigt; denn der Eingang war über 8 Fuss vom Lager entfernt und der ganze unterirdische Gang sehr rein ausgetreten; der Ausgang aber war auf der entgegengesetzten Seite angebracht. Die Spur der Raben zeigte mir deutlich, dass sich der eine in den Gang gewagt hatte, um dem anderen den Hasen zuzutreiben.

Die Raben folgen übrigens, was ich auch bei Adlern gesehen habe, oft 15 bis 20 Schritte, gleich den Jagdhunden der Spur zu Fusse. Durch das Krächzen und Stossen ängstigen sie den Hasen und bringen ihn dahin, dass er sich niederdrückt, schliesslich die Bestimmung verliert, und dann leicht zu ihrer Beute wird.

Am 6. Mai 1852 befand ich mich Abends unweit eines Horstes von *Aq. naevia*, dessen Inhaber ich leider durch einen zu frühzeitigen Schuss verscheucht hatte. Keiner der beiden Adler wollte sich setzen; ich entfernte mich daher um einen besseren Versteck aufzusuchen. Die Adler kreiseten hoch und verschwanden oft auf lange Zeit. Als ich nun so, von meinem Verstecke aus, den Horst immer im Auge behielt, sah ich einen Raben, welcher einige Mal den Baum umkreiste, bei der Annäherung der Adler aber sich schnell davon machte, immer aber bald wiederkehrte. Nach etwa einer Stunde, es war schon beinahe Sonnenuntergang, kam der Rabe plötzlich wieder, stürzte sich auf den verlassenen Horst, spiesste das in demselben befindliche Ei auf den Schnabel und flog davon. Mein Schuss konnte den kecken Räuber leider nicht erreichen.

4. *Ardea cinerea.*

Seit Aristoteles und Plinius ist es bekannt, dass *Ardea cinerea* auf Bäumen niste, und ist diess immer als ein charakteristischer Zug angegeben worden. Ich habe jetzt Beweise gesammelt, dass die grauen

Reiher, nach Umständen, ihr Nest auch im Rohre und auf Graskufen anlegen: Seit vielen Jahren sah ich nämlich den ganzen Sommer über 3 bis 4 Paare dieser Vögel in meinen Teichen herumwaden, ohne je ein Nest in den hochstämmigen Eichenwaldungen der Umgegend angetroffen zu haben, obgleich dieselben ganz herrliche Brutplätze zur Auswahl darboten. Natürlich nahm ich daher immer an, dass die von mir bemerkten Vögel, solche seien, welche eben in diesem Sommer nicht brüteten. Endlich wurde mir, im letztverflossenen Jahre das Räthsel zufälliger Weise gelöst. Es trat nämlich in den ersten Tagen des Monates Juli plötzlich ein so hoher Wasserstand ein, dass die höheren Theile der Teiche, die so grossen Sümpfe gänzlich überschwemmt wurden, und daher Tausende von dort nistenden Vögeln ihr Heil in der Flucht suchen mussten und näher an die mehr trockenen Ufer sich zurückzogen. Diejenigen jungen Vögel, welche noch nicht fliegen konnten, suchten ihre Zuflucht auf den Graskufen, andere von ihnen kletterten an den Rohrstengeln empor, das Ende war aber doch der Wassertod unendlich vieler *Cal. luscinioides*, *Gall. pusilla*, *Parus biarmicus*, die noch nicht das Nest verlassen konnten. Die jungen grauen Reiher kletterten geschickt, gleich *Ardea stellaris* an dem Rohre bis zur Hälfte empor und sassen da in ihren possirlichen Stellungen. Anfangs glaubte ich es seien junge *Ardea purpurea*, da diese Art dort alle Jahre häufig nistet. Sie sahen mir jedoch schon von weitem zu weiss aus. Endlich gelangte ich zu einem jungen Vogel, welcher, obgleich erst halb befiedert, sich dennoch schon zur Wehre stellte, der aber doch lebendig in meine Hand gelangte, so dass ich sein interessantes Dunenkleid untersuchen konnte. Ich hatte somit einen Beweis in Händen: dass alle von mir bisher dort bemerkten Paare von grauen Reihern in den undurchdringlichsten Rohrdickichten und an solchen Stellen nisteten, wo der Schlamm keinen festen Grund hat, und obenein mit hohen Gräsern und Schilf bedeckt ist. Zu diesen Stellen kann man im Sommer ohne Lebensgefahr weder zu Fuss noch mit dem Kahne kommen, und in solchen Oertlichkeiten nisteten die grauen Reiher 17 Jahre hindurch, ohne dass ich es entdecken konnte. Diese *Ardea*, (welche ein Speciesmacher ihrer Eigenthümlichkeit halber vielleicht *palustris* oder *aquatica* nennen würde,) baut ihr Nest, wie die Purpur-Reiher, auf umgeknicktem Rohre oder auf Graskufen, und niedrigem Weidengestrüppe. Das Nest ist auch von dem der andern genannten Art kaum zu unterscheiden, jedoch sind die Nester im Allgemeinen weniger fest, und viel nachlässiger gebaut, so dass man sich z. B. auf keines derselben niedersetzen könnte, während die Nester von *Ard.*

purpurea eine schwere Last zu tragen im Stande sind: ein Beweis, dass die grauen Reiher in dieser fremden Oertlichkeit, obwohl das Nestmaterial im Ueberflusse vorhanden war, doch kein so festes Nest bauen konnten, wie auf den Bäumen, wohin die Natur sie zu bauen bestimmt hat. Wesshalb aber die Reiher, gegen ihren sonstigen Instinkt, ihr Brutgeschäft hier im Sumpfe vollziehen und nicht in den Waldungen, die doch eine Fläche von 30,000 Magdeburger Joch einnehmen, und wo uralte Eichen und Buchen, wo unzählig viele abgebrochene hochstämmige Bäume stehen, mit dicken Aesten und schönem dichtem Laube, diess ist mir bis jetzt ein Räthsel geblieben. In all diesen Waldungen, welche ich so oft durchforscht habe und in welchen ich, so zu sagen, fast jeden alten Baum kenne, nistet kein einziges Reiher-Paar. Mit Sicherheit kann ich daher behaupten, dass alle in meiner Gegend auskommenden jungen Reiher im Rohre und auf dem Sumpfe ausgebrütet werden. Das oben angeführte Beispiel darf nicht etwa als eine zufällige Ausnahme angesehen werden; denn 17 Jahre hindurch nisten daselbst graue Reiher, und der älteste Einwohner der Gegend erinnert sich nicht je gehört zu haben, dass ein Reiher auf den Bäumen genistet hätte. Als ich meinen Gehülfen und Hegern von der Nistcolonie der Reiher erzählte und sie darnach befragte, äusserten sie lächelnd ihre Verwunderung: wie es wohl möglich sein könne, dass ein Sumpfvogel auf einem Aste nisten sollte.

Krakau, im März 1855.

Kampf eines Dorndrehers mit einer Eidechse. — Der Rentmeister S. zu J., für dessen strenge Wahrheitsliebe ich mich hiermit verbürge, hat mir folgenden Vorfall mitgetheilt:

Er sah unlängst neben dem Wege einen Dorndreher, *(Lanius spinitorquus,)* welcher, heftig mit den Flügeln schlagend, sich vergebens vom Boden zu erheben suchte: weil er hieran durch eine Eidechse von nur mittler Grösse, *(Lacerta agilis)*, die ihn festhielt, verhindert wurde. In dem Augenblicke, wo Hr. S., nicht ohne grosse Ueberraschung, diesen Umstand wahrnahm, lief auch sein Hühnerhund zu dem so festgehaltenen Vogel hin, und apportirte denselben, ohne dass die stark zappelnde Eideche von demselben losliess. Bei näherer Untersuchung zeigte sich nun: dass dieses kleine Thierchen an dem Unterschnabel des Würgers ganz fest eingebissen war, und sich eben so wenig von seinem Gegner hatte losmachen können, wie dieser von ihm. Nur mit Gewalt liess die Trennung beider sich bewerkstelligen; und

nun eilte das kleine Reptil, frisch und gesund, der nächsten Dornhecke zu.

Mir ist, (was freilich wenig besagen will,) von einem solchen Kampfe noch kein Beispiel vorgekommen, weder in praxi, noch in den Annalen der Ornithologie, so weit ich diese kenne. Darum habe ich denn auch nicht säumen wollen, dieses Factum zur öffentlichen Kenntniss zu bringen.

Dürfte ich mir über dasselbe ein Urtheil erlauben, so würde ich vermuthen: der Würger, — ein vielleicht noch junger und mithin zu unerfahrener Vogel, — habe, seinen Kräften allzu sehr vertrauend, die Eidechse zuerst angegriffen, sei aber von ihr dann auf die vorbesagte Weise am Schnabel gepackt und hierdurch kampfunfähig gemacht worden.

Salvis quidem melioribus.

Kleinwallstadt, am 28. Sept. 1855. C. E. Diezel.

Nachschrift. Nicht sowohl ein „melius" zur Erklärung des Vorfalles, als vielmehr ein die Täuschung des Vogels erleichterndes „accidens" oder „coincidens" möchte vielleicht in der Annahme liegen: dass der Würger die, halb im Grase oder Moose versteckte Eidechse nicht vollständig, sondern bloss theilweise gesehen habe; also nur etwa den, meist bräunlichen Kopf derselben, ihren grünlichen Rücken, oder dergl. Diess würde ihr dann, zumal wenn sie sich bewegte, bei dem sanften Glanze ihrer Schuppen um so mehr den Anschein gegeben haben, als wäre sie nur einer jener grossen, bräunlichen oder grünlichen und schwach metallisch-glänzenden Laufkäfer aus den Gattungen *Calosoma*, *Carabus* und *Cicindela*, deren Verfolgung die Würger-*(Lanius-)*Arten sich besonders angelegen sein lassen. Dr. Gloger.

Noch ein Wort über das Schnurren der Becassine.

Von

Pfarrer Joh. Jäckel.

Oftmaligen freundlichen Aufforderungen des Hrn. Revierförsters Diezel nachgebend, erlaube ich mir, Nachstehendes der Oeffentlichkeit zu übergeben.

Die Ansicht, dass die Becassine den mäckernden resp. schnurrenden Ton mit den Stimmorganen *) hervorbringe, knüpft an die uralten dämonologischen Vorstellungen an, wie sie bereits bei unseren heidni-

*) Man hört und liest oft „mit dem Schnabel". Das ist ein ungeschickter Ausdruck. Der Storch klappert, der Specht trommelt mit dem Schnabel.

schen Vorfahren Glaubensartikel waren, und ist somit die ältere. Ihre hauptsächlichsten Vertreter sind Döbel, Bechstein, Dietrich aus dem Winkell, Ziegler, hochgefeierte Namen. Dieser Ansicht gegenüber, welche wir die Bechstein'sche nennen wollen, steht die Naumann'sche, welcher Graba, Jester, Diezel u. A. beipflichten, gleichfalls Namen vom besten Klange. Sie behaupten, dass der in Rede stehende Ton mit den Flügeln hervorgebracht werde und nicht aus der Kehle komme. Ich hätte gern einen Auszug aus den über diese Streitfrage erwachsenen Akten vorausgeschickt, damit der verehrliche Leser Alles in Kürze hätte beisammen finden können, was pro und contra geltend gemacht worden ist. Dadurch würde aber gegenwärtiger Aufsatz einen für diese Zeitschrift zu grossen Umfang erhalten kaben. Erwähnen muss ich aber, dass Hr. Dr. Louis Ziegler in seiner Federwildjagd, S. 174, Naumann sagen lässt, jener Ton entstehe durch die wirbelnd schnurrende Bewegung der Schwanzfederspitzen. Dieses unverzeihlich unachtsame Excerpt ist bereits nachgedruckt zu lesen und hat nicht verfehlt, den Trefflichen da und dort in Misskredit zu bringen, ja auch schon eine Controverse hervorgerufen. Doch nun wieder zur Sache.

Gleichsam vermittelnd zwischen der Bechstein'schen und Naumann'schen Ansicht steht die Theorie des Hrn. Controlleurs Carl Steinbrenner, nach welcher der einfache und dumpfe Begattungslaut des Becassinenmännchens vermittelst seiner Stimmorgane, die Tremulation in diesem Laute aber, die ihm die Aehnlichkeit mit dem Mäckern verleiht, mittelst der durch die gleichzeitigen Flügelschläge bewirkten Erschütterungen des Lungenkastens hervorgebracht wird.

Der Haupteinwurf Steinbrenner's etc. gegen die Ansicht Naumann's ist der, dass das Mäckern, würde es durch die Flügel hervorgebracht, nicht aus so grosser Entfernung, wie diess der Fall ist, gehört werden könne. Zur Hervorbringung dieser Laute mit den Flügeln sei in Berücksichtigung des dabei absolut nothwendigen Widerstandes der äusseren zu durchschneidenden Luft die Entwickelung einer Kraft erforderlich, welche die des Becassinenkörpers selbst in ihrer höchsten Spannung bei Weitem übersteige. Der Ton wird, das ist wahr, überraschend weit gehört, wenn aber Ziegler behauptet, „oft gewiss Viertelstunden weit", so ist das nicht wahr, vielmehr ganz gewiss eine starke Hyperbel. Qui nimium probat, nihil probat. Der Raum einer Viertelstunde ist im vorliegenden Falle eine bedeutende Entfernung und wird sich Jedermann leicht überzeugen können, dass das Schnurren auf eine solche Weite unmöglich gehört werden kann. Der nächste Brüteplatz der Becassinen hiesiger Gegeud ist von meinem Hause, welches

am Rande des Dorfes den sumpfigen Wiesen zugekehrt liegt, höchstens 15 Minuten entfernt, und habe ich in mancher lieblichen Mondnacht heimkehrend genau auf die Entfernung geachtet, in welcher das eigenthümliche Tönen verklang, öfters noch lange lauschend am offenen Fenster gestanden und trotz meines sehr scharfen Gehöres nichts mehr vernommen. Immerhin aber wird der Ton sehr weit gehört. Ein Analogon desselben ist das Schnurren der Spechte, welches gleichfalls der Ausdruck geschlechtlicher Extase ist. Das weithin tönende „Porrrrrr" des Rothspechtes wird doch ganz bestimmt auf rein mechanischem Wege hervorgebracht. Steht dieser kräftige Ton mit dem Volumen des Spechtkörpers in adäquatem Verhältnisse? Gewiss nicht der klingende dürre Eichenzacken, an dem der sonderbare Musiker sitzt, das stille Wetter, bei welchem allein er der Erwählten seine Gefühle vortrommelt, die Höhe, in welcher diess geschieht, und der hallende Hain, das ist es, was den Ton also verstärkt, dass der Unerfahrene sicherlich nicht glauben will, dass ein so lauter Ton von einem verhältnissmässig so kleinen Vogel, als der Rothspecht ist, hervorgebracht werden kann. Die Orte, an denen die Becassine schnurrt, sind die einsamen stillen Sumpf- und Moorstrecken, die Zeit, zu der es geschieht, ist entweder die stille Nacht, in der etwa noch der Kiebitz sein Qui vive? anruft, oder die Morgen- und Abenddämmerung, deren Schweigen von wenig thierischen und menschlichen Lauten unterbrochen wird, oder der sonnenhelle Tag, der in Becassinen-Gegenden auch ruhig genannt werden muss. Zu jeder Zeit sind also solche Bedingnisse gegeben, welche den Ton der Sumpfschnepfe weithin vernehmbar machen. Zudem erklingt des seltsamen Luftgauklers berüchtigtes Schnurren aus der Luft herab, ein Moment, welcher zur Verstärkung des Schalles das Meiste beiträgt. Bei dem Spechte deuten allerdings innere und äussere Bildungsformen, der robuste, sehnige Bau des ganzen Vogels, die osteologischen Verhältnisse des starken Schädels mit seinen, eine Luxation der Unterkiefer erschwerenden, wohl eingelenkten Quadratknochen, der massive meisselartige Schnabel, die derbe Musculatur und endlich auch das Schutzorgan gegen Quetschungen des Sehnerves, die von Dr. Gemminger*) im hinteren Scleroticalsegment des Spechtauges entdeckte Knochenplatte, auf bedeutende Kraftäusserungen hin. An den Schwungfedern der zart gebauten Becassine bemerkt man nun freilich nichts Auffallendes, woraus ein Causalnexus mit dem lauten Schnurren nur zu vermuthen wäre. Nach diesem Zugeständnisse, das nicht zurückgehalten werden durfte,

*) Zeitschr f. wissenschaftl. Zoologie; von C. Th. v. Siebold und Kölliker. IV. Bd., 2. Heft, 1852, S. 215 ff.

möchte ich darauf hinweisen, dass in dem fraglichen Tone nur der Vokal „u“, nie ein „ä“ gehört wird und ein ganz ähnlicher Laut auf mechanischem Wege entsteht, wenn man an einen Stock Schwungfedern von irgend welchen, nur nicht zu kleinen, Vögeln bindet und mit diesem, ungefähr wie mit einem Säbel, kräftig gegen einen starken Luftzug haut. Täuschend ähnlich wird der Ton, wenn man ein dünnes Lineal oder eine Schleisse (Lichtspahn) an einen ellenlangen Bindfaden befestigt und so das Lineal in der Luft recht schnell Kreise beschreiben lässt. Gegen die Beweiskraft des letzteren Experimentes kann Hr. Steinbrenner einwenden, dass die Becassine statt Flügeln weder Lineale noch Lichtspähne, sondern eben nur Flügel habe. Ich will aber nur beweisen, dass ein dem Schnurren ganz, sogar täuschend ähnlicher heulender Ton auf eine und andere Weise mechanisch erzeugt werden kann. Das sogenannte Mäckern wurde nie anders, als bei der Procedur des Absturzes, gewiss nicht einmal im Aufsteigen gehört, ein Umstand, der ebenfalls für mechanische Hervorbringung des Tones spricht und Bechstein gegenuber von solchem Gewichte ist, dass Hr. Steinbrenner, wie ich nicht zweifle, besonders hierdurch veranlasst wurde, seine Vermittelungstheorie aufzustellen. Zur Begründung derselben wendet er unter Anderem ein, dass die Stimmorgane der damit begabten Thiermännchen vom Annäheren ihrer Begattungszeit an bis zu deren gänzlichen Verlauf zu ganz anderen markirteren Lauten, als in der Zwischenzeit, qualificiren und letztere sehr häufig von ebenso ungewöhnlichen excentrischen Bewegungen und Gesticulationen begleitet werden, dass die Becassine, gleich ihrer nahen Anverwandten, der Waldschnepfe, die Bedingungen zur Hervorbringung starker (!) Kehllaute ohnehin besitze, dass ein weiteres hierzu nothwendiges Element, die während des Aufsteigens in die sehr voluminösen Lungen aufgenommene atmosphärische Luft, im Ueberflusse vorhanden sei, die männliche Becassine ausser dem Mäckern einen anderen Begattungslaut nicht hören lasse und demnach mit Recht gefragt werden müsse, warum ihr von der Natur als eine unerklärliche Ausnahme versagt geblieben sein sollte, in solchen Momenten von ihren vollzählig vorhandenen Stimmmitteln Gebrauch zu machen, wo fast alle bewegenden Kräfte des ganzen inneren Organismus mit kaum widerstehlicher Heftigkeit dazu drängen. Was die markirteren Laute und die excentrischen Bewegungen anlangt, bin ich einverstanden. Dass die Waldschnepfe starke Kehllaute hervorbringe, finde ich in der Natur nicht begründet. Alle ihre Töne sind entweder rauh oder heiser gedämpft, oder endlich hoch und scharf, keiner aber ist weit hörbar, was der Fall sein müsste, wären nur einzelne dersel-

ben stark. Tiefe, dumpfe, aber kurze Laute bringt sie hervor, nämlich auf den Balzplätzen ihr Quarren, das mich immer lebhaft an Bauchredner erinnert hat, so sehr kommt dieser Ton aus ihrem Innern heraus. Ihr Püitzen (Psieb, Pietz, Püitz,) ist noch kürzer, ein scharf markirter, hochklingender Laut. In gleicher Weise sind auch die Stimmen der *Scolopax major, gallinula* und *gallinago* heiser, rauh, kurz und nicht laut. Letztere hat noch, gleich der Waldschnepfe, einen hohen kurzen Ton, der wie „Sipp" klingt. Nach Hrn. Steinbrenner's Erklärungsversuch müsste, wenn ich ihn anders recht verstehe, der eigentliche Grundton des Becassinen-Männchens ein langgedehntes „Duhhhhhh" sein; erst die Erschütterungen des Lungenkastens durch die Flügelschläge sollen daraus das möglichst schnell zu sprechende Tremulando „Dudududududu" machen. Solch' langgehaltene Laute aber sind weder den Sumpf- noch Waldschnepfen eigen.

Wenn die Spechte im Frühjahre um ihre Weibchen werben und kämpfen, hört man von ihnen, nachdem sie sich lange genug laut schreiend umhergetrieben, ihr Schnurren. Die eifersüchtigen Männchen hängen sich, manchmal gar nicht weit von einander, an verschiedene Zacken und trommeln, gleich jenem sonderbaren Kautze, der sich bei seiner Angebeten mit einem Ständchen auf der Pauke besonders zu insinuiren gedachte, ihren Waldschönen die heftige Brunst ihrer Gefühle vor; wobei sich jedes Männchen zu bemühen scheint, den schönsten Wirbel zu schlagen, um den fatalen Nebenbuhler auszustechen. Der kräftige Grünspecht, dessen anatomische resp. osteologische Verhältnisse dieselben, wie bei den anderen Spechten, und zwar schwächer, als bei dem Schwarzspechte, und weit stärker, als bei den Rothspechten sind, jauchzt und lacht hoch oben auf dem Baume seine Liebeslust aus voller Kehle in den grünen Forst hinein und trommelt ganz allein unter seinen Verwandten nicht. Warum macht nun der Grünspecht, trotzdem dass bei ihm die zum Schnurren erforderlichen Organe vollzählig vorhanden sind, eine unerklärliche Ausnahme, schreiet bloss und trommelt nicht? Ich halte die Bemerkung hier nicht für überflüssig, dass Bechstein keinen Buntspecht hat schnurren hören, dagegen vom Grünspecht behauptet, dass er diess thue, welchem die grössten deutschen Ornithologen, Brehm und Naumann, auf das Entschiedendste widersprechen. Ob bei dem Schöpfer aller Dinge auch das Sprüchwort „variatio delectat" gilt, weiss ich nicht, sehe aber, dass in der Natur nicht Alles über einen Leist geschlagen ist.

Der Königlich Hannoversche Postsecretar W. A. E. Pralle zu Celle hat am 24. Marz 1846, gegen Mittag, auf ganz freiem Moore

und zwar nach kurzem Zwischenraume zweimal, von einer fliegenden Becassine, die er etwa während einer halben Stunde beobachtete, den ungefähr wie „Jick-jack, jick-jack klingenden Gesang und das Mäckern zu gleicher Zeit vernommen, d. h. das Mäckern begann schon, ehe das, diesem sonst vorhergehende, Singen ganz beendigt war. Am 25. März 1851, ebenfalls gegen Mittag, fand er seine frühere Beobachtung auf das Unzweifelhafteste bestätigt, indem er den Gesang während des mäckernden Schnurrens und auch noch nach demselben von einer und derselben sich gaukelnd umhertreibenden Becassine ununterbrochen vernahm. Freilich, setzt er noch hinzu, sei das Mäckern, da die doppelte Verrichtung des Singens und des krampfhaften Starrens der Federn zu gleicher Zeit vernommen worden, weniger laut und anhaltend gewesen als es sonst zu sein pflege, wenn der Gesang ihm vorhergehe, oder wenn es ganz ohne diesen ertöne. (Naumannia, 1852, S. 24 ff.) — Alle Fehde hat ein Ende, und auch dieser Aufsatz, sobald das Hr. Steinbrenner glaubt; ich kann mir aber leicht denken, dass er sagen werde, diesen beiden Beobachtungen lägen optische und andere Täuschungen zu Grunde. Ich an meinem Theile muss gestehen, dass ich, so wenig als Naumann u. A., das Tik-tak, oder, wie man es sonst versinnlichen will, je in der Luft gehört habe und bisher noch immer der Meinung bin, diess sei die weibliche Lockstimme. Herr Gadamer in Trolle Lungby in Schweden, ein Gegner Bechstein's, hält das „Gicko, gicko!" für den wirklichen Balzlaut der Becassine, den sie aus der Kehle, doch — seines Wissens — nur auf der Erde sitzend von sich giebt. Dieser Laut sei ein Liebesgesang oder Ständchen, theils um das Weibchen herzuzulocken, oder um es zu umgaukeln, wobei das Männchen mit hängenden Flügeln und ausgespreiztem Schwanze umherstolziere, (Naumannia, 1853, S 411 ff.) Von einem sehr erfahrenen tüchtigen Jäger, der in der hiesigen sehr Becassinen- reichen, früher in dieser Beziehung noch viel besseren Gegend seit mehr denn 40 Jahren diese seine Lieblingsjagd treibt, bin ich auf das Bestimmteste versichert worden, dass ihm im Frühjahre auf der Suche mehrmals vorgekommen, dass Becassinen-Männchen, nachdem sie vor ihm hinausgefahren, im Fluge ihr Tik-tak etc.! hören liessen, sich dann hoch aufschwangen und schnurrten, was er unter Verhältnissen beobachtet habe, die eine Täuschung unmöglich gemacht hätten. Aus diesem Allen dürfte wenigstens so viel mit höchster Wahrscheinlichkeit hervorgehen, dass unser Vogel noch einen anderen Begattungslaut hat, als ihr Schnurren.

Würde ferner, so fährt Hr. Steinbrenner weiter fort, selbst wenn die

Flügelkraft dieses Vogels ausreichend wäre, der von dem Luftwiderstande abhängige Laut auf eine dem menschlichen Ohre bemerkliche Weise, sowohl in seiner Betonung, als in seiner Dauer zum Oefteren variiren müssen? Es sind aber im Gegensatze jene stets gleich schallenden Töne auch in ihrer Dauer gleich und in letzterer Beziehung der Zeit angemessen zu erachten, welche erforderlich sein möchte, um die nach Maassgabe des Bedürfnisses stattfindende Entleerung der luftgefüllten Respirationsgefässe völlig zu bewirken. Pralle hat (siehe oben) eine solche Variation des Tones selbst und seiner Dauer bekannt gemacht. Sei dem, wie ihm immer wolle, ich kehre Hrn. Steinbrenner's Waffe gegen ihn selbst; denn ich bin der festen Ueberzeugung, dass die besagte Gleichmässigkeit des Lautes einer der hauptsächlichsten Beweise gegen Bechstein und die Vermittelungstheorie ist. Jeder Ornithologe weiss, welch' eine Verschiedenheit in den Locktönen der Schnepfenvögel, sowohl der verschiedenen Individuen einer Art, als auch eines und desselben Individuums stattfindet. Gewöhnlich sind es feine Nüançen im Notensatz, (sit venia verbo,) oder die Stimme ist wie belegt, oder fistulirt, wie bei einem in das Stadium der Pubertät eintretenden musicirenden Knaben, bald nach oben, bald nach unten, letzteres z. B. bei *Totanus glottis*, dem hellfarbigen Wasserläufer. Bei Weitem auffallender wird dieses Variiren bei den Kuckuken und bei denjenigen Singvögeln, die man ihres Gesanges halber im Käfige zu halten pflegt. Hier giebt es bedeutende Abweichungen von den normalen Lauten und resp. sogenannten Waldgesängen, solch' erbärmliche Stümper, dass es dem gemeinen Manne und dem nächstbesten Vogelliebhaber auffällig wird. Käme nun das Schnurren der Becassine aus der Kehle, so müsste es nothwendiger Weise individuell, wenn auch nur für ein an feinere Unterschiede gewöhntes Ohr wahrnehmbar, variiren, und diess dann selbstverständlich um so mehr, wenn die Tremulation durch die Erschütterung des Lungenkastens entstünde. Der Ton wird aber durch die Schwungfedern hervorgebracht*), und weil diese bei allen Becassinen vollkommen gleich gebildet sind, so ist auch in jedem Becassinen-Flügelpaare die instrumentale Stimmung, wenn ich so sagen darf, überall ganz dieselbe und muss der Ton bei den rapiden Flatterstürzen ebenfalls immer der gleiche sein. Vergessen wir hierbei nicht, dass die Sumpfschnepfe nur bei heiterem Himmel, dagegen nicht bei Sturm und Regen, nicht bei Wind und dumpfem Wetter, also in der Hauptsache immer so

*) Der Vogel schiesst mit solchem Kraftaufwande fast senkrecht abwärts, dass die grossen Schwungfedern der ausgebreiteten, stillgehaltenen Flügel in eine vibrirende, stark zitternde Bewegung gerathen.

ziemlich unter gleichen barometrischen Verhältnissen ihre Evolutionen macht und demnach die Schallwellen unserem Ohre immer denselben Ton zutragen. Derselbe müsste nach dem Gesetze, welches den Klang der Glocken bei verschiedener Witterung und Windrichtung gar sehr verändert, anders lauten, wenn die Luft mit dicken Dünsten erfüllt ist, anders bei stürmischem, windigem Wetter, als am heiteren Frühlingsmorgen oder Abend. Bei Feuchtigkeit in der Luft, Regen oder nur nebligtem Niederschlage wird auch das Gefieder dieses Sumpfvogels feucht und verliert die nöthige Steifheit; die weiche Luft aber besitzt nicht die zur Hervorbringung des Schnurrens erforderliche widerstandsfähige Trockenheit. Bei starkem Wind wird das leichtgebaute Geschöpf ein leichtes Spiel der Luftströmung und darum unterlässt es in diesen Fällen seine Gaukeleien. Alles diess lauter Beweise gegen Bechstein und Hrn. Steinbrenner.

Nach Letzterem wird ferner jeder willkührliche aussergewöhnliche Kraftaufwand, z. B. bei dem Schlage und Stosse, gleichsam als Unterstützungsmittel, von einer ebenmässigen Luftauspressung begleitet, welche, wie an activen Holzhauern, selbst auch an sich stark kratzenden Hunden wahrgenommen werden könne, nicht selten in einen unwillkührlichen stöhnenden Kehllaut übergehe. Diese Beispiele werden zur Erklärung des Satzes beigebracht, dass sich während des Absturzes der Becassine die Lunge von der während des Aufschwingens eingenommenen Luft entleeren müsse, und zum Beweise, dass mit solcher Expalation Kehllaute verbunden sein müssten. — Der Falke stösst ohne einen Laut aus der Kehle, aber mit heftigem Sausen der Flügel auf seine Beute herab, und ich sah erst im letzten Herbste eine grosse Schaar grauer Reiher, unter denen sich ein prachtvoller Silberreiher befand, aus bedeutender Höhe fast senkrecht, bald auf die rechte, bald auf die linke Seite sich werfend, in einen grossen, vor Kurzem gesteckten Weiher hiesiger Gegend einfallen, ohne etwas Anderes, als ein pfeifendes Sausen, wie von fallenden Steinen, zu hören. Dass faule Holzhauer bei jedem Hiebe, gleichsam Nachdrucks halber „einen Kreister thun", wie man hierorts sagt, weiss ich wohl, aber ebenso gut auch, dass das eine lächerliche Angewöhnung ist, von der die meisten Holzhauer frei sind. Die Spechte führen bei ihrem Schnurren, Nahrungsuchen und besonders bei dem Zimmern ihrer Nesthöhlen ihre Schnabelhiebe mit der ganzen Wucht des weit zurückgebogenen Oberkörpers; ich habe aber noch keinen dieser rüstigen, befiederten Waldholzhauer während seiner Arbeit einen stöhnenden Kehllaut hervorbringen hören. Auch von Studenten konnte ich weder bei dem Stossen, noch bei dem

Schlagen, weder auf dem Fechtboden, wo zu leichtem Spiel die blanken Waffen blitzen, noch auf der Mensur jenen Holzhauerton vernehmen, und von den sich kratzenden Hunden glaube ich, dass ihre Kehllaute lediglich Folge des durch das Kratzen entstehenden wohlthätigen Gefühles sind und Behagen ausdrücken.

Nach Herrn Steinbrenner wird jeder einfache gedehnte Stimmlaut tremulirend (absatzweise) in demselben Takte hervorgestossen, in welchem entweder Schläge auf den Brustkasten oder mit den Armen oder Beinen auch nur in die Luft geführt werden. Kräftige Flügelschläge bei den Vögeln müssten dieselbe Wirkung zu äussern im Stande sein; demnach und weil die Tremulation, das Mäckernde im Laute der Becassine, im gleichen Takte mit den gleichzeitigen Flügelschlägen stattfinde, sei die Folgerung nicht sehr gewagt, dass diese Tremulation durch die Erschütterung der Flügelschläge bewirkt werde. — Nehmen wir einmal an, es sei so. Nun frage ich aber: Wenn Flügelbewegungen so kräftig sind, dass sie den Lungenkasten eines Vogels erschüttern, müssen dieselben alsdann nicht auch noch einen besonderen vernehmbaren Ton hervorbringen? Niemand wird das in Abrede stellen können, der das Wuchteln der Kiebitze und Schwarzspechte, das pfeifende „wichwichwich" der fliegenden Enten, das bei stillem Wetter weit hörbare Schnurren in dem Wellenfluge der Rothspechte, das Fludern oder Rauschen der Waldschnepfen bei dem Aufstehen (wubwubwub) und dergleichen kennt. Man wird mir die Grösse der Enten, die fischbeinartigen starrenden Steuer- und harten Schwungfedern der grossen und kleinen Spechte, den Rebhühner-artigen Bau des Waldschnepfenflügels u. s. w. entgegen halten. Darauf erwiedere ich, dass doch gewiss schon mancher Jäger auf dem Abendanstande auf Enten plötzlich über sich ein Sausen, fast wie von einer Ente, vernommen, sich fertig gemacht, und zu seiner Ueberraschung nur eine Becassine in seiner Nähe einfallen gesehen hat. Auch wenn das Männchen nach beendigtem Schnurren zu seinem Weibchen niederschiesst, lässt es ein Sausen, gleich einem fallenden Steine, hören. Dabei sind die Flügel angezogen. Um wie viel mehr muss also bei den rapiden Flatterstürzen, die das Tremulando hervorzubringen im Stande sein sollen und einen Vogel, dessen zweites Element die Luft, dessen Lust das Gaukeln ist, wirklich ermüden*), ein unmittelbarer selbsteigener Ton von den vibrirenden Schwungfedern erzeugt und gehört werden? Hierinnen liegt das Hauptargument gegen Bechstein und die Steinbrennersche Theorie. Nach Beiden sind die Flügelschwingungen

*) Anfangs erfolgen die Abstürze in Pausen von 6 bis 8, später von 20 bis 25 Sekunden (Naumann).

ganz tonlos, was nicht sein kann; Herr Steinbrenner statuirt nur eine Einwirkung auf den Kehlton. Die etwaige Behauptung, dass man den von mir urgirten unmittelbaren Laut der Schwingen nur nicht höre, reicht nicht aus. Die Naumannsche Ansicht ist am schlagendsten faktisch bewiesen, sobald sich Pralles Veröffentlichung unwiderleglich bestätigt, was noch erforderlich sein dürfte. Ich bin weit entfernt, über dieselbe absprechen zu wollen, habe es aber vorgezogen, die Widerlegung der Gegner Naumanns mit eigenen Waffen zu versuchen Ich bemerke nur noch, dass der Steinbrennerschen Beantwortung der Frage, warum die Becassine das Schnurren (Mäckern) niemals am Boden, sondern nur aus der Luft erschallen lässt, alle Anhänger Naumanns, nur von andern Gesichtspunkten aus, beistimmen, die Erklärung aber über die erotische Bedeutung des weiblichen Djibit, endlich die Sätze, dass sich in dem sogenannten Mäckern die geschlechtliche Extase des Vogels zu erkennen gibt, diese die ganze animale Vitalität desselben bis zu ihrer höchsten Potenz steigert und ihn zu aussergewöhnlicher unglaublicher Thätigkeit und Leistungsfähigkeit geschickt macht, unbedingt unterschreiben.

Zweifler und verschiedene Meinungen wird es in vorwürfiger Angelegenheit so lange geben, als von uns bleiernen Vögeln nicht jeder ungläubige Thomas aus dem Jägerstande und der löblichen Ornithologen-Zunft mit einer Becassine in dem freien Luftraume auf- und abschweben und in nächster Nähe zusehen kann, wie sie es bei dem Lustspiele macht, dessen ersten Akt nach Naumanns Behauptung Jedermann, der sich darum bemühen und die Augen aufthun will, deutlich genug zu beobachten im Stande ist, dessen letzter Akt, ungesehen vom Späher, hinter den grünen Coulissen der Sumpfgräser etc. spielt.

Wie weit es mir gelungen, Naumanns Ansicht gegen alte und neue Einwürfe zu begründen, mögen die sehr verehrlichen Leser entscheiden, Herrn Steinbrenner aber danke ich verbindlichst für die mir durch seine Arbeit gewordene Anregung.

Opinionum commenta delet dies, naturae judicia confirmat.

Neuhaus bei Erlangen, am 3. März 1855.

***Anser ruficollis* Pall.** in der Gefangenschaft. — Diese für Europa, wenigstens für dessen westliche Hälfte, so überaus seltene Erscheinung, scheint auf ihren herbstlichen Wanderungen aus den hohen Polargegenden von Europa und Asien um ihre südlichen Meeresgestade aufzusuchen, nicht selten oder vielleicht auch sehr regelmässig selbst bis in die Mitte der slavischen Staaten gen Westen sich auszubreiten.

So scheint sie in dem östlichen Galizien keine ungewöhnliche Erscheinung zu sein, da sie von vielen Jägern und anderen Fachleuten gekannt wird und sicher würde sie da wie auch näher zu uns, weit besser bekannt sein, wenn nicht die eigenthümliche Schwierigkeit in der Habhaftwerdung dieser wie aller gänseartigen Vögel läge.

Sie ist die einzige von der Gruppe der Meergänse, welche so weit südlich geht und sich über so ungeheure Länderstrecken von der Küste entfernt, während die *leucopsis* und *torquatus* nur als Verirrte im Innern des Landes sich blicken lassen. Es mag zu diesen verschiedenen Erscheinungen die geographische Vertheilung dieser 3 Gänsespecies sehr viel beitragen; denn während sie sämmtlich wohl so ziemlich demselben Breitengürtel angehören mögen, liegt gerade die Region, welcher *ruficollis* angehört, am östlichsten von uns und diese lokale Verschiedenheit mag auch wieder sehr bemerkenswerthe Modificationen dieses Vogels, hinsichtlich seiner Lebensweise in deren Vergleich zu den beiden anderen Arten, hervorgebracht haben.

Vor einigen Jahren wurde mir Mitte Octobers von einem Bauer im podolischen Galizien eine lebende wilde Gans angeboten, die er, aus einem Fluge von angeblich 50 Stück, während er gegen Abend seinen Acker pflügte, mit kräftigem Wurfe eines Knüttels, am Handgelenke verwundet hatte und so in seine Hände bekam. Diese Gans war ein prächtiges Männchen der in Rede stehenden *A. ruficollis* und von ganz besonders scharfer Ausprägung der Zeichnungen an Kopf und Hals und vorzüglicher Frische und Reinheit der Farben, wie ich weder an Naumanns Abbildungen noch an dem Exemplare des Berliner Museums wiederfinde.

Dieses allerliebste Thier wurde in wenig Tagen zahmer als eine Hausgans und nahm sehr bald das Futter aus der Hand. Dasselbe bestand aber nur aus grünem Futter als Kohl, Kraut und fast jedem anderen Grün, was der Herbst noch hatte, wogegen sie jede Art von Körnerfrucht, Brod, Kartoffel etc. gänzlich verschmähte. Bei dem unausbleiblichen Mangel an grünem Futter für die Zukunft wäre es unmöglich gewesen, einen so unersättlichen Fresser den Winter hindurch zu erhalten, so wichtig auch dessen längere Beobachtung gewesen wäre. Ihre Stimme und ihr sonstiges Betragen war rein gänseartig, dagegen hatte sie eine ganz besondere Neigung zum Klettern und stieg mit Leichtigkeit auf Stühle und von da auf Tische u. s. w. Ueber Nacht war sie ganz still und schlief mit untergestecktem Kopfe bis zum Morgen.

Berlin, im October 1855. L. Martin.

Nachrichten.

An die Redaction eingegangene Schriften.

129. Systematische Uebersicht der Thiere Brasiliens, welche während einer Reise durch die Provinzen von Rio de Janeiro und Minas geraës beobachtet wurden; von Dr. Herm. Burmeister. Zweiter Theil. Zweites Heft. Klettervögel. Berlin, 1855. — Vom Verfasser.
130. Eighth Annual Report of the Board of Regents of the Smithsonian Institution. Wash. 1854. — Von der Smithsonian Institution.
131. Ninth Annual Report of the Board of Regents of the Smithsonian Institution. Washington, 1855. — Von Derselben.
132. Description of a New Species of *Anser*, by George N. Lawrence. Read March 16th., 1846. (Aus Ann. Lyc. Nat. Hist.) — Vom Verfasser.
133. Observations on Mr. Bell's Paper on the *Limosa scolopacea* of Say. By Geo. N. Lawrence. Read January 7, 1849. Plate 1. — *Mimus melanopterus*. By Geo. N. Lawrence. Read 16th. April, 1849. Plate 2. (Aus Ann. Lyc. Nat. Hist. Vol. V.) — Vom Verfasser.
134. On the occurrence of the Caspian Tern (*Sylochelidon caspius*) in North America. By Geo. N. Lawrence. Read May 6 th., 1850. — Description of a new species of *Tyrannus*. By Geo. N. Lawrence. Read June 3d, 1850 Plate III, fig. 2. (Aus Ann. Lyc. Nat. Hist. Vol. V.) — Vom Verfasser.
135. Descriptions of new species of Birds of the Genera *Conirostrum, Embernagra* and *Xanthornus*, together with a List of other species heretofore noticed as being found within the limits of the United States. By Geo. N. Lawrence. Read 28th. April, 1851. Plate V, fig. 1. — Additions to Noth American Ornithology. No. 1. By Geo. N. Lawrence. (Aus Ann. Lyc. Nat. Hist. Vol. V.) — Vom Verfasser.
136. Descriptions of new Species of Birds of the Genera *Toxostoma, Tyrannula* and *Plectrophanes*. By G. N. Lawrence. Read 8th. Sept., 1851. — Additions to North American Ornithology. No. 2. By Geo. N. Lawrence. (Aus Ann. Lyc. Nat. Hist.) — Von Demselben.
137. Ornithological Notes. By Geo. N. Lawrence. Read April 24th. 1852. (Aus Ann. Lyc. Nat. Hist.) — Von Demselben.
138. I. Descriptions of new Species of the Genera *Ortyx, Sterna* and *Icteria*. By Geo. N. Lawrence. Read Feb. 14, 1853. — II. Additions to North American Ornithology. No. 3. By Geo. N. Lawrence. Read March 28, 1853. — III. Ornithological Notes No. 2. By Geo. N. Lawrence. Read March 28, 1853. (Ann. Lyc. Nat. Hist. Vol. VI.) — Von Demselben.
139. Description of a new Species of Birds of the Genus *Larus*. (*Larus californicus*.) By Geo. N. Lawrence. Read March 7, 1854. (Ann. Nat. Hist.) — Von Demselben.
140. Note sur les Oiseaux des Iles Marquises, et particulièrement sur le genre nouveau *Serresius*. Par S. A. Monseign. le Prince Bonaparte. — Note sur les Salanganes et sur leurs nids. Par S. A. Monseign. le Prince Bonaparte. (Extrait des Comptes rendus des séances de l'Acad. des Sciences, tome XLI.) — Vom Verfasser.

JOURNAL

für

ORNITHOLOGIE.

Vierter Jahrgang.

№ 20. März. 1856.

Dr. J. Gundlach's Beiträge zur Ornithologie Cuba's.

Nach Mittheilungen des Reisenden an Hr. Bez.-Dir. Sezekorn in Cassel; von Letzterem zusammengestellt.

Mit Zusätzen und Anmerkungen geordnet vom **Herausgeber**.

(Forsetzung von S. 1—16.)

115. *Corvus minutus* Gundl. n. sp.

Cuervo.

„Länge eines Weibchens (nach cubanischem Maass) 1′ 4″ 11‴, Flugbreite 2′ 8″ 3‴. Länge des Schnabels 1″ $9^1/_2$‴, während nach diesem Maasse *) die Länge eines Weibchens von *Corvus jamaicensis* beträgt: 1′ 7″ 6‴, die Breite 2′ 11″ 1‴. — Die Nasenborsten laufen bei dieser Art parallel mit dem Schnabel und bedecken die Nasengrube. Die vierte Schwungfeder ist die längste; Schwanz gerundet. Die Farbe des Vogels ist schwarz mit purpurblauem Schiller, untenher etwas grünlich und weniger glänzend. Schnabel und Beine schwarz. Augen dunkelbraun. Der junge Vogel hat weniger schillernde Farben.“

„Ich vermuthete anfänglich, dass dieser Vogel *Corvus americanus* Aud. sei; eine Vergleichung mit Bälgen des letzteren, welche ich mir aus Nordamerika kommen liess, überzeugte mich aber bald, dass es eine davon verschiedene und insbesondere viel kleinere Art ist.“

*) Das cubanische Zollmaass ist kürzer, als die anderen Maasse; ein Zoll desselben ist gleich 2 Cent. 4 Mm., mithin um 3 Mm. kürzer, als der Pariser Zoll. D. Herausg.

„Er ist weniger verbreitet, als *Corvus jamaicensis* und lebt in unbewohnten Gegenden, aus denen er sich nicht zu entfernen scheint. Ich habe ihn nicht weit von Cienfuegos an der Südküste erlegt. Er hat eine rauhe Stimme, welche sich durch die Sylben „ra ah“ ausdrücken lasst. Seine Nahrung besteht in Sämereien und Vogel-Eiern, wahrscheinlich auch in Insecten und Gewürmen, worüber ich aber keine Beobachtung habe. Pflanzt sich auf Cuba fort.“ Gundl.

[Diese in der That sehr kleine Krähe, unterscheidet sich von der vorhergehenden, ausser durch die geringeren Körperverhältnisse, hauptsächlich durch die von Borsten bedeckten Nasenlöcher. Cab.]

FAM. *DACNIDIDAE.*

116. *Arbelorhina cyanea* Cab.

Certhia cyanea Lin. — *Coereba cyanea* Vieill. Rchb. — Aparecido de San Diego.

„Schnabel schwarz. Iris dunkelbraun. Beine des Männchens schön corallenroth, des Weibchens bräunlich corallenroth. Länge des Männchens 5″, des Weibchens 4″ 9‴. Flugbreite des Männchens 7″ 4‴, des Weibchens 7″ 2‴. Die Flügelspitze reicht bei dem ersteren bis 9‴, bei dem Weibchen bis 8½ vor die Schwanzspitze“

„Nicht sehr häufig auf Cuba. Im April und Mai bemerkt man sie meistens in der Spitze der höheren Bäume. Beide Gatten sind fast unzertrennlich, und obgleich das Männchen bei dem Nestbau nicht hilft, begleitet es doch stets das Weibchen bei dem Herbeischaffen der Materialien und sitzt, während jenes solche verarbeitet, in der Nähe. Das Nest wird gegen Ende Mai erbaut und in die Verzweigung eines stark belaubten Astes oder in die neuen Jahresschossen eines Baumes gesetzt. Das Nestmaterial besteht aus Wurzeln von Orchideen und Grashalmen. Die zwei Eier sind grau und, besonders am dickeren Ende, mit feinen rothbraunen Punkten bestreuet. Im Magen der Vögel fand ich kleine Beeren und Räupchen. Auch saugt derselbe Blüthenhonig ein.“ Gundl.

[Die Exemplare von Cuba stimmen vollkommen mit denen von Brasilien und Guiana überein, was in Betreff der geographischen Verbreitung um so interessanter ist, als die in Columbien (Porto Cabello) vorkommenden Vögel in solcher Weise abweichen, dass sie Grund zur specifischen Sonderung, (*A. brevipes* und *A. eximia,* Mus. Heinean. I, p. 96,) gegeben haben. Cab.]

FAM. *TROCHILIDAE.*

117. *Trochilus colubris* Lin.

Orthorhynchus colubris Orb. — Colibrí.

„In den Monaten März und April und nur selten auf Cuba bemerkt." Gundl.

118. *Chlorestes Ricordii.*

Trochilus Ricordii Gerv. — *Orthorhynchus Ricordi* Orb. - *Chlorestes (Riccordia) Ramondi* Rchb. - *Sporadinus Ricordi* Bonap. — Zunzun.

„Beine und Schnabel schwarzbraun, Unterschnabel an der Wurzel röthlichbraun. Iris dunkelbraun. Länge des Männchens 4″ 3‴, des Weibchens 4″; Flugbreite des Männchens 4″ 10‴, des Weibchens 4‴ 9‴. Die Flügelspitze reicht bei ersterem bis 7‴, bei letzterem bis 4‴ vor die Schwanzspitze. Nicht bloss das Weibchen, wie d'Orbigny angiebt, sondern auch das Männchen hat einen weissen Fleck hinter jedem Auge."

„Ein auf der Insel sehr gemeiner Vogel, welche er das ganze Jahr hindurch nicht verlässt. Ich habe frisch gelegte Eier im Januar, Mai und September gefunden. Einmal fand ich ein Nest, das vielleicht demselben Vogel schon mehrere Jahre hindurch gedient hatte. Es war nämlich ein Nest stets auf das frühere gebaut, und wenn dieses bei 5 oder 6 Nestern geschehen war, hatte sich der ganze Bau zur Seite geneigt, und war alsdann ein neues auf demselben, und auf dieses wiederum ein anderes erbaut. Sie nisten, wie aus dem Obigen hervorgeht, fast das ganze Jahr hindurch. Die beiden Eier jedes Geleges sind weiss und werden 14 Tage bebrütet, bis die Jungen ausschlüpfen. Diese sind, wenn sie aus den Eiern kommen, schwarz mit einigen hellbraunen Wollhaaren über den Rücken. Das sehr kurze Schäbelchen, welches eher breit, als lang genannt werden kann, ist weisslich." Gundl.

119. *Orthorhynchus Boothi* Gundl.

Orthorhynchus Helenae Gundl. Lemb. (nec De Lattre). — Zunzuncito.

„Ich habe diesen von mir entdeckten Colibri in Lembey's Werk als *Orthorhynchus Helenae* bezeichnet; da aber schon ein *Orthorhynchus Helenae* Delattre vorhanden ist, so habe ich dem Vogel, zu Ehren meines Freundes Carlos Booth y Tinto, den obigen Namen gegeben.*)

„Männchen: Oberkopf, Wangen und Kehle rubinroth, in gewissem Lichte in Goldfarben, grün und violett schillernd oder schwarz erscheinend, die Seitenfedern der Kehle sehr verlängert und einen Federbart bildend. Auf dem Halse, Rücken und Bürzel, sowie auf den Flü-

*) Die Bezeichnung *Boothi* kann jedoch nur dann an die Stelle von *Helenae* treten, so bald beide, mit letzterem Namen bezeichnete Arten auch ferner in ein und derselben engeren Gattung verbleiben. D. Herausg.

geldecken grün goldglänzend mit starkem blauen Scheine. Brust und Bauch perlgrau; Brustseiten mit Grün gemischt. Untere Schwanzdeckfedern weiss, mit einem grünlichen Fleck vor der Spitze. Schwungfedern mattschwarz. Die zwei mittleren Schwanzfedern metallisch blaugrün, die anderen nur an der Aussenfahne so gefärbt. Schwanz etwas gabelig. Schnabel und Beine schwarz. Augen dunkelbraun. Länge 2″ 10‴ (cuban. Maass.) Flugbreite 3″ 4‴."

„Weibchen: Oberkopf, Oberhals, Rücken, Flügeldecken und Bürzel grün goldglänzend mit blauem Scheine, besonders auf dem Bürzel; Stirn etwas graubraun; Wangen, ein Fleckchen hinter dem Auge, Kehle, Brust und Bauchseiten perlgrau; Bauch und untere Schwanzdecken weiss. Schwungfedern, wie bei dem Männchen. Schwanzfedern schwarz mit an der Wurzel grüner Aussenfahne, die zwei äusseren jederseits noch mit einem weissen Spitzenfleck, die zwei mittleren durchaus metallisch blaugrün. Der Schwanz gerundet. Länge 3″, Flugbreite 3″ 6½‴, also grösser, wie das Männchen, welcher Fall auch bei *Trochilus colubris* eintritt."

„Junges Männchen vor der Mauser: Kopf und Rücken braun mit grünglänzenden Federrändern, der Schwanz jedoch, wie bei dem Weibchen, gerundet."

„Ein junges Männchen in der Mauser war folgendergestalt gefärbt: Oberkopf braunschwarz, nach hinten zu mit blaugrünen Spitzen der Federn. Hinterhals glänzend blaugrün; Rücken grünlichblau, mit braunen etwas grünlich glänzenden Federn. Schwanz etwas gabelig, die mittleren Federn metallisch dunkelblau, die äusseren schwarz mit weisser Spitze und an der Wurzel mit grüner Aussenfahne. Kleine Deckfedern des Flügels metallisch grün, grosse Deckfedern und Schwingen stahlblau; ganze Unterseite und ein Fleckchen hinter dem Auge weissgrau, an der Seite des Körpers und an den Schenkeln grün mit Metallglanz; ein Fleckchen vor der Spitze der unteren Schwanzdecken bräunlich mit grünem Scheine. An der Kehle ein rubinrothes Querband, eine ähnlich gefärbte Feder hinter dem Augenfleck. Ohrgegend braun."

„Diesen zuletzt beschriebenen Vogel erlegte ich im März 1844, als er an der Blüthe eines Mahaqua-Baumes schwebte, und entdeckte dadurch die Art. Der Ort, wo dieses geschah, liegt eine Stunde von der Meeresküste entfernt; alle übrigen von mir erlegten Exemplare traf ich an der Meeresküste, wo sie besonders die Blüthen des Mahaquilla und Mangle perito besuchen. Bis dahin habe ich diesen niedlichen Colibri nur in der Zeit vom October bis zum April auf Cuba beobachtet, und zwar Männchen in dem oben beschriebenen schönen, ausgefärbten

Kleide nur im Frühjahre, nicht in den Monaten November, December und Januar. Sollte der Vogel einer zweimaligen Mauser unterworfen sein? Im April scheint der Vogel die Insel zu verlassen; wo er sich aber alsdann hinbegiebt, darüber habe ich keine Vermuthung. Vielleicht wandert er wirklich nicht und entzieht sich vom Mai bis October unseren Augen in den Küstenwäldern von Mangle prieto."

„Das Vögelchen ist sehr wenig scheu. Ich konnte mich ihm gewöhnlich bis auf 4 Fuss nähern, um es zu betrachten und seinen zusammengesetzten, feinen und wohltönenden Gesang zu hören, wobei das Männchen dann oft perpendikulär bis zu einer (verhältnissmässig) bedeutenden Höhe stieg und einen feinen monotonen Triller hören liess. Zuweilen gerathen sie mit einander in Streit, jedoch nicht so häufig, wie *Trochilus Ricordii*, dessen Flug mehr rauschend, als schnurend ist."

Gundl.

FAM. *ALCEDINIDAE*.

120. *Ceryle alcyon* Boie.

Alcedo alcyon Lin. Wils. — *Ispida alcyon* Sws. — Martin pescador.

„Schnabel schwarz, Spitze hornfarben, Basis blaugrau. Beine graubräunlich. Iris dunkelbraun. Länge 1′ 6‴, Flugbreite 1′ 7″. Die Flügelspitze reicht bis 1″ 6‴ vor die Schwanzspitze."

„Ist gemein, jedoch scheint er nur den Winter auf Cuba zuzubringen." Gundl.

121. *Todus multicolor* Gould.

Todus portoricensis Less. — Pedorrera.

„Schnabel und Beine blass-korallenroth, Oberschnabel braun. Iris graublau. Das obere Augenlid orange. Länge 3″ 10‴, Flugbreite 6″. Die Flügelspitze reicht bis 8‴ vor die Schwanzspitze."

„Zwei im Juli aus dem Neste, (welches in einem Baumloche gestanden haben soll,) genommene Junge hatten folgende Färbung: Oberseite schön grün, Kopffedern am Grunde blaugrau. Schwingen und Schwanzfedern schwarzbraun mit grünem Rande. Kehle und Bauch gelblichweiss, Brustfedern am Grunde grau, an der Spitze grün; untere Schwanzdeckfedern gelb. Der Mystax gegen das Ohr hin spangrün; Schnabel schwarzbraun zwischen Stirn und Nasenlöchern; der untere Theil blass-röthlichbraun. Beine blass-schmutzigroth. Iris dunkelbraun."

„Der Vogel ist gemein und nistet auch auf der Insel; ich habe aber nie sein Nest gefunden, sondern nur einmal durch die Neger unseres Cafetal's die eben beschriebenen zwei Junge mit dem Bemerken erhalten, dass das Nest in einem Baumloche gestanden. Nach der Behauptung Anderer soll der Vogel auf oder in die Erde nisten." Gdl.

[Die Gattung *Todus* wird häufig in die Nähe von *Prionites, Eurylaemus* und *Alcedo* gestellt und wird die Auffassung von Swainson getadelt, welcher die Gattung mit *Todirostrum* zu seinen Muscicapiden stellt. Nichts destoweniger scheint letztere Auffassung die natürlich begründetere zu sein und glaube ich der Gruppe früher (in Wiegmann's Archiv, 1847, S. 251 und 340,) seine richtige Stelle im natürlichen Systeme angewiesen zu haben. Cab.]

III. Ord. SCANSORES.

FAM. *PICIDAE.*

122. *Campephilus principalis* Gray.

Picus principalis Lin. Wils. — *Dendrocopus principalis* Bp. — Carpintero real.

„Kommt selten vor; nistet aber auf der Insel." Gundl.

123. *Picus varius* Lin. Wils.

Carpintero roan.

„Schnabel bläulichgrau; Füsse grünlichgrau. Iris dunkelbraun. Länge 8″, Flugbreite 1′ 2″ 6‴. Die Flügelspitze reicht bis 1″ 2‴ vor die Schwanzspitze."

„Hält sich vom October bis zum April auf der Insel auf; nicht selten. Ist scheu und gleicht in der Lebensweise den europäischen Buntspechten. — Im Februar erlegte ich ein Weibchen, dessen ganzer Oberkopf glänzend schwarz war und welches nur zwei rothe Federn an der Stirn hatte, was auf die Vermuthung führt, dass der Kopf des jungen Weibchen zuerst graubunt, dann schwarz und zuletzt roth ist."

Gundl.

[Unter den von Dr. Gundlach später gesammelten Exempl. dieser Art befindet sich auch eine sehr interessante Varietät, nämlich ein altes ausgefärbtes Weibchen ohne irgend eine rothe Zeichnung. Die bei dem Weibchen sonst roth gefärbte und nur schwarz eingefasste Haube, ist bei diesem Exemplare durchweg einfarbig glänzend schwarz.

Dieser auffallende Unterschied kann indess, da sonst vollkommene Uebereinstimmung herrscht, auf keine specifische Verschiedenheit schliessen lassen, sondern scheint vielmehr nur den der Art beigelegten Namen „*varius*" um so mehr zu rechtfertigen. Cab.]

124. *Chloronerpes percussus.*

Picus percussus Temm. Vig. — *P. Rüppelli* Wagl. — *Dendrobates percussus* Gray. — Gen. *Xiphidiopicus (!)* Bp. — Carpintero verde.

„Schnabel schwarz, Unterschnabel an der Wurzel graublau. Beine graulich olivengrün. Iris zimmetbraun. Länge des Männchens 10″, des

Weibchens 9″ 3‴; Flugbreite des Männchens 1′ 2″ 9‴, des Weibchens 1′ 2″ 3‴. Die Schwanzspitze überragt die Flügelspitze bei ersterem um 2″ 7‴, bei letzterem um 2″ 3‴."

„Gemein auf Cuba. Höhlt im April in einem Baume eine Nesthöhle aus und legt 3 – 4 weisse Eier." Gundl.

125. *Centurus superciliaris.*

Picus superciliaris Temm. — *Colaptes superciliaris* Vig. — Carpintero jabado.

„Schnabel schwarz; Beine graugrün; Iris ziegelroth. Länge 11″ 10‴, Flugbreite 1′ 5″ 6‴. Die Flügelspitze wird von der Schwanzspitze um 2″ 3‴ überragt."

„Dieser Specht ist auf der Insel sehr gemein und leicht zu erlegen. Seine Fortpflanzungszeit fällt in die Monate April und Mai. In dem letzteren Monat fand ich seine sechs weissen Eier in der Höhle einer Palme auf der blossen Holzerde." Gundl.

[Der Schnabel und der Schwanz sind zwar bei dieser Art verhältnissmässig länger, als bei anderen Arten der Gattung *Centurus*, und bekunden somit eine Annäherung an *Colaptes*, der Totaleindruck spricht jedoch überwiegend für die Stellung der Art zur Gattung *Centurus*.

Anmerk. Der Herzog P. von Württemberg führt von Spechten, als auf Cuba beobachtet an: »*Picus radiolatus* und *ruficeps?*« Da erstere, auf Jamaica vorkommende Art, ein *Centurus* und dem *superciliaris* nahestehend ist, so könnte hier vielleicht eine Verwechselung stattgefunden haben; ich führe desshalb den *radiolatus* nicht als cubanische Art besonders auf. Der »*ruficeps*« bleibt mir ganz fraglich. Cab.]

126. *Colaptes auratus* Sws.

Picus auratus Lin. Gm. Wils. — *Cuculus auratus* Lin. — Carpintero escapulario.

„Schnabel schwarz, der Unterschnabel an der Wurzel bleigrau. Beine bleigrau oder grünlichgrau. Iris nussbraun. Länge des Männchens 1′, des Weibchens 11″ 9‴, Flugbreite des ersteren 1′ 5″ 9‴, des letzteren 1′ 4″ 9‴. Die Flügelspitze reicht bis 2″ 7‴ vor die Schwanzspitze."

„Gemein. Nistet im April in eine selbst verfertigte Baumhöhle und legt 4 — 6 weisse Eier. Der junge Vogel ist an allen Theilen weit blasser, als die alten, die Grundfarbe mehr grau, die Brustflecken kleiner, der rothe Kopffleck blasser und nicht so scharf begrenzt. Die Federschafte nur gelblich weiss. — Die Lockstimme des *Colaptes auratus* hat Aehnlichkeit mit der von *Iynx torquilla*. Er frisst auch Beeren."

„Orbigny giebt den Bürzel unseres Vogels als weisslich an und

Wagler nennt ihn schwarz. Ich habe ihn bei beiden Geschlechtern weiss und schwarz quergestreift gefunden.“ Gundl.

127. *Colaptes Fernandinae* Vig.

Carpintero churroso.

„Schnabel schwarzbraun, Beine bläulichgrau. Iris dunkelbraun. Länge 1′. Flugbreite 1′ 6″ 6‴. Die Flügelspitze endigt zwei Zoll drei Linien vor der Schwanzspitze.“

„Nicht selten. Heckzeit April und Mai; legt 4 — 6 weisse Eier in eine Baumhöhle.“ Gundl.

FAM. *CUCULIDAE.*

128. *Coccygus americanus.*

Cuculus americanus Lin. — *Cuc. carolinensis* Briss. Wils. — *Coccyzus pyrrhopterus* Vieill. — *Coccyzus americanus* Bp. Aud. — *Erythrophrys americanus* Sws. — Arriero agostero.

„Im September und Mai beobachtet. Etwas selten. Pflanzt sich wahrscheinlich auf der Insel fort.“ Gundl.

129. *Coccygus erythrophthalmus.*

Cuculus erythrophthalmus Wils. — *Coccyzus erythrophthalmus* Bp. Aud. — *Erythrophrys erythrophthalmus* Bp. — Arriero de costa.

„Ward in der Mitte des Monats Mai auf Cayo piedra in einem Wurfnetze gefangen. Sehr selten.“ Gundl.

130. *Coccygus minor.*

Cuculus minor Gm. — *Cuculus seniculus* Lath. — *Coccyzus seniculus* Nutt. Aud. — *Erythrophrys seniculus* Bp. — *Coccyzus melanocoryphus* Vieill.? — Arriero de manglar.

„Schnabel schwarzbraun, Unterschnabel, mit Ausnahme der Spitze und der Ränder, orange. Beine grau mit olivenfarbigem Scheine. Iris dunkelbraun. Augenliderrand grünlich-orangefarben. Ein erlegtes Männchen maass in der Länge 1′ 3‴ und hatte eine Flugbreite von 1′ 3″. Die Flügelspitze reichte bis 4 Zoll vor die Schwanzspitze.“

„Ich erlegte diesen Vogel im Anfange des Monats März an der Mündung eines Flüsschens im Manglegebüsch. In seinem Magen fand ich Ueberreste von Insecten.“ Gundl.

[Anmerk. Der Herzog Paul von Württemberg führt den *Cuculus dominicus* Lin. für Cuba auf. Wahrscheinlich hat er eine der beiden vorstehenden Arten dafür genommen. Cab.]

131. *Saurothera Merlini* Orb.

La Sagra, Cuba, Aves tab. 25. — Arriero.

„Länge 1′ 8″, Flugbreite 1′ 6″. Die Flügelspitze wird von der Schwanzspitze um 8″ 6‴ überragt. Augenstern dunkelbraun.“

„Ein auf der Insel ziemlich verbreiteter Vogel. Seine etwa wie „tack“ lautende Lockstimme hat Aehnlichkeit mit dem Tone, welchen die Maulthiertreiber (Arriero's) ausstossen, um die Maulthiere anzutreiben und dem Vogel den Namen „Arriero“ verschafft. Seine Nahrung besteht in Insecten, Raupen, Eidechsen, ja selbst Fröschen. Er sucht sie sowohl auf der Erde, als auf Bäumen. Ich fand auch Sämereien im Magen. Im Monat Mai legt er in ein, aus einigen dürren Reisern und dürren Blättern und Kräutern, selbst verfertigtes Nest, welches er auf Kaffeebäumchen oder im Gebüsch anbringt, drei Eier mit schmutzig gelblichen Flecken und Streifen, die jedoch auch nach dem Legen entstanden sein können.“

„Ein junger Vogel hatte den Schwanz fast gleichfarbig, indem die weissen und schwarzen Flecken an der Spitze der äusseren Schwanzfedern kaum zu bemerken waren. Uebrigens war die Färbung die der Alten.“ Gundl.

132. *Crotophaga ani* Lin.

Judío.

„Augenstern dunkelbraun. Ein auf der Insel sehr verbreiteter Vogel, der bei dem Erblicken eines Menschen sein Geschrei erhebt und dann, wenn man sich ihm nähert, davon fliegt.“

„Ich fand im Mai, im Juni und im September Nester mit Eiern. Die Beschreibung des Brutgeschäftes, welche d'Orbigny giebt, ist sehr treffend. Einmal fand ich ein Nest, in welchem eine Schicht Eier durch eine Lage Kräuter ganz verdeckt war, während auf dieser Kräuterschicht sich wieder Eier befanden. Zusammen enthielt das Nest 19 Eier.“

Gundl.

[Ich habe kein Exemplar von Cuba gesehen, weiss daher nicht, ob der dort vorkommende Vogel etwa zu einer der von Swainson gesonderten Arten gehören mag. Cab.]

FAM. *PSITTACIDAE.*

133. *Chrysotis leucocephalus* Sws.

Psittacus leucocephalus Lin. — Cotorra.

„Schnabel und Wachshaut weiss. Iris bräunlichgelb.“

„Ziemlich verbreitet auf der Insel, auf welcher er auch nistet. Die Zeit der Fortpflanzung fällt in die Monate Mai, Juni und Juli. Er legt 2 auch 3 bis 4 Eier, ohne ein Nest zu bauen, in eine hohle Palme oder einen anderen hohlen Baum.“ Gundl.

134. *Macrocercus tricolor* Vieill.

Guacamaya.

„Kommt nicht selten auf Cuba vor. Nistet daselbst.“ Gundl.

135. *Conurus guyanensis* Kuhl.

Psittacus guyanensis Lin. — *Psittacara guyanensis* (Briss.) Bp. — Periquito.

„Schnabel und Wachshaut (im December) schmutzig weiss, Beine braungrau, Iris braun. Ein altes gezähmtes Männchen hatte den Augenstern strohgelb. — Länge 10″ 3‴, Flugbreite 1′ 3″ 8‴.

„Nicht selten. Nistend.“ Gundl.

[Ich habe bisher noch kein Exemplar von Cuba untersucht, um feststellen zu können, ob der dortige Vogel etwa zu einer neuerdings von *guyanensis* abgesonderten Art gehören möge. Cab.

Anmerk. Herzog Paul v. Württemberg und Hartlaub führen noch für Cuba an: *Conurus squamosus* Lath. Shaw, pl. 1061. Das Vorkommen desselben bleibt indess noch sehr fraglich. Cab.]

FAM. *TROGONIDAE.*

136. *Priotelus temnurus* Gray.

Trogon temnurus Temm. — *Temnurus albicollis* Sws. — *Trogon* s. *Temnurus silens* P. v. Württenberg, Hartl. — Tocoloro.

„Schnabel schwarzbraun, an dem Mundwinkel und Unterschnabel korallenroth. Beine schwarzbraun. Iris prächtig roth ins Gelbe. Länge 10″, Flugbreite 1′ 3″. Die Flügelspitze reicht bis 3″ vor die Schwanzspitze.“

„Der Insel Cuba eigenthümlich und daselbst gemein. Sein Sitz auf den Aesten ist fast pendiculär. Er ist wenig scheu. Seine Stimme, die man schon von weitem hört, lautet Tocoro. Die Fortpflanzungszeit fällt in die Monate April, Mai und Juli. Er legt 3 bis 4 Eier in verlassene Spechtnester. Länge des Eies 1″ 3‴, Breite 1″ $^1/_2$‴. Er frisst auch die Blüthen von Widenarten und dergleichen grosse weiche Blumen, die er im Fluge abrupft.“ Gundl.

IV. Ord. GYRATORES.

FAM. *COLUMBIDAE.*

137. *Chloroenas inornata* Bp.

Columba inornata Vig. — *Columba rufina* Gosse nec Temm. — Torcaza cenizosa.

„*Columba inornata* ist auf der Insel nicht selten und nistet auch auf derselben. Das aus Reisern bestehende Nest fand ich im Monat Mai auf Bäumen in der ausgedehnten Sumpfgegend der Cienega de Zapata. Es enthielt zwei weisse Eier.“

„Unter dem Namen Torcaza Salvaje wird auf Cuba eine Taube unterschieden, die zwar der *inornata* sehr ähnlich, aber grösser sein soll; doch wird auch behauptet, dass sie von letzterer nicht verschieden sei.“ Gundl.

[Lembeye führt in seinem Werke die vorstehend erwähnte Torcaza salvaje als Art, aber noch ohne systematischen Namen auf. Da dieselbe jedoch noch fraglich bleibt, habe ich ihr vor ausgemachter Sache keine eigene Nummer geben wollen, um die Zahl der unsicheren cubanischen Arten möglichst zu beschränken. Cab.]

138. *Patagioenas leucocephala* Reichb. Bp.

Columba leucocephala Lin. Gm. Temm. — Torcaza de cabeza blanca.

„Schnabel schmutzig grünlich-weiss, die weichen Theile desselben dunkel-carminroth. Beine blassroth mit fast carminrothen Schuppen. Die nackte Augenhaut ist weiss bestäubt, der Ring des Augenlides dunkelroth. Iris blassgelb, etwas in das Bräunliche sich neigend. Länge des Männchens 1′ 2″, des Weibchens 1′ 1″ 3‴; Flugbreite des ersteren 1′ 11″, des letzteren 1′ 10″. Die Flügelspitze reicht bis 2″ 3‴ vor die Schwanzspitze.“

„Junger Vogel: Obenher dunkler, untenher heller bräunlichgrau, noch nicht schieferfarben; Flügeldecken und Brustfedern mit einem bräunlich weissen Randchen. Obertheil des Halses und Rückens einfarbig graubraun, ohne Halsschmuck. Grössere Schwungfedern mit einem schmalen weissen Rande an der Aussenfahne. Stirn blassbräunlich grau, Scheitel mehr schieferfarben. Schnabel und nackte Augenhaut braun; der weiche Theil des Schnabels und der Augenliderrand röthlich. Die Beine sind blass corallenroth, die Schuppen etwas bräunlich. Iris braun.“

„Wagler giebt an, dass der Augenkreis zur Zeit der Fortpflanzung roth sei. Es ist dieses aber nicht der Fall; er ist zu allen Zeiten weiss.“

„Diese Taube ist auf der Insel sehr gemein und Standvogel. Einzeln findet man sie das ganze Jahr hindurch in den Wäldern verbreitet, zur Zeit der Beerenreife aber sammeln sie sich da, wo beerentragende Bäume ihnen hinlängliche Nahrung bieten, in grossen Schaaren, die sich dann allmählich wieder vermindern. Gegen Ende des Monats Mai sieht man sie vom Morgen bis zum Abend in Schwärmen, von denen einer auf den andern folgt, ziehen, und zwar an der Nordküste, in der Gegend von Cardenas, von Südwest nach Nordost oder in umgekehrter Richtung, und es scheint, dass sie aus den in südwestlicher Richtung liegenden Gebirgen zu den nordöstlich gelegenen, mit *Rhizophorus* bewachsenen Inselchen, Cayos genannt, an der Nordküste und wieder

zurückstreichen. Die Gebirge sollen dann, ebenso wie die Inselchen, voll von Nestern sein. Ich habe ihre Nester auf den Cayos und in grossen Waldungen gefunden. Dieselben bestehen einfach aus Reisern und sind auf der Verzweigung eines Astes angebracht. Sie nisten gesellschaftlich, ein ganzer Schwarm an einem und demselben Orte, so dass dann viele Nester auf einem Baume stehen. Sie legen zwei weisse Eier, welche 1″ 9‴ lang und 1″ 4‴ breit sind. Im Juli sind alle Wälder voll von jungen Tauben, und man braucht sich alsdann nur unter einen beerentragenden Baum zu stellen und fortdauernd zu laden und zu schiessen, um soviel Tauben zu erhalten, als man will. — Ihre Lockstimme lautet Cú-curú-cu; ihr Ruf ist Tuhú-tú-tutú!“ Gundl.

139. *Patagioenas corensis* Bp.

Columba corensis Gm. — *C. monticola* Vieill. — *C. portoricensis* Temm. Vig. — *C. imbricata* Wagl. — Torcaza morada.

„Schnabel hornfarben; die weiche Wurzel desselben, ebenso wie die Schilder der Beine carminroth; die Haut der Beine zwischen den Schuppen röthlich-weiss. Iris mennigroth, an der Pupille gelb. Augenlid carminroth, nackte Augenhaut schmutzig ockergelb. Länge 1′ 2″ 3‴, Flugbreite 1′ 11″. Die Flügelspitze wird von der Schwanzspitze um 2″ 6‴ überragt.“

Nicht selten auf der Insel, auch nistend.“ Gundl.

140. *Starnoenas cyanocephala* Bp.

Columba cyanocephala Lin. Gm. Aud. — *C. tetraoides* Gm. — Perdiz.

„Schnabel corallenroth an der Wurzel, graublau an der Spitze. Beine blassröthlich-weiss, alle Schilder der Fusswurzel schön carminroth, die der Zehen aber dunkelbläulich roth; an der Einlenkung der Zehen ist die Haut himmelblau. Iris dunkelbraun. Länge 1′, Flugbreite 1′ 5″. Die Flügelspitze endigt 2½″ vor der Schwanzspitze.“

„Diese auf Cuba nicht seltene Art scheint mehr steinige Gegenden zu lieben. Die von d'Orbigny in La Sagra's Werk aufgenommenen Beobachtungen von Alexander Ricord über diese Taube kann ich nur als vollkommen richtig bestätigen. Dieselbe setzt ihr aus Reisern verfertigtes Nest auf die Krone gewisser Schmarotzerpflanzen im schattigen, nicht mit Unterholz versehenen, Hochwald. Die Eier habe ich noch nicht zu sehen bekommen.“ Gundl.

141. *Geotrygon martinica.*

Columba martinica Lin. Bp. Consp. II. p. 72, nr. 9. — *C. mystacea* Lembeye nec Temm. — *Geotrygon chrysia* Bp. — Barbequejo.

„Schnabel hornfarbig, weiche Theile dunkel-carminroth, Beine schmutzig röthlich-weiss mit blass carminrothen Schuppen. Nackte Augenhaut dunkel carminroth. Iris ziegelroth. Länge 10″ 9‴, Flugbreite 1′ 6″. Die Flügelspitze wird von der Schwanzspitze um 1″ 6‴ überragt.“

„Nicht selten. Gleich der *C. cyanocephala*, der sie auch in der Lebensweise gleicht, zieht sie zum Aufenthalt steinige, mit Wald bewachsene Gegenden vor. Ich habe sie fast nie ausserhalb des Waldes angetroffen. An lichteren Stellen in diesen scharret sie das Laub um, um Gegenstände ihrer Nahrung zu finden. Sie setzt sich gern auf horizontalstehende Aeste, namentlich auf die Verästelungen der Zaczas. Ihr etwas melancholisch lautender Ruf ist Huup.“

Das aus einigen Reisern bestehende Nest, welches sie an gleichen Orten, wie *C. cyanocephala* anbringt, enthält zwei Eier, welche sehr blass ockergelb, wie die Eier der Zwerghühner in Deutschland sind.

„Ende Juni gab es ausgewachsene Junge von derselben, nur mit weniger Glanz versehenen Färbung, wie die Alten.“ Gundl.

[Die von Bonaparte gegebene Beschreibung stimmt vollkommen auf die vorstehende Art, ich folge, da mir *C. mystacea* Temm. sonst nicht bekannt ist, der Autorität des Prinzen, welcher die cubanische Art zuerst als neu betrachtete, später aber als die vielfach anders gedeutete ***martinica*** Lin. erkannte. Cab.]

142. *Geotrygon montana* Gosse.

Columba montana Lin. — *C. martinica* Temm. nec Lin. — ***Peristera montana*** Gray. — Boyero.

„Schnabel hornfarben, weiche Theile dunkel-carminroth. Beine röthlichweiss, die Schilder der Tarsen dunkel-carminroth, die der Zehen kaum etwas roth. Nackte Augenhaut blass-carminroth. Augenlider schön carminroth. Iris bräunlich orangegelb. Länge des Männchens 9″ 8‴, des Weibchens 8″ 10‴ bis 9″ 3‴. Flugbreite des ersteren 1′ 6″, bei letzterem 1′ 4″ 4‴. Die Flügelspitze endigt 1″ 3‴ vor der Schwanzspitze.“

„Nicht selten; auch nistend. Hält sich in den Wäldern viel auf dem Boden auf, wo sie, wie *C. mystacea*, das trockene Laub nach Nahrung durchsucht.“ Gundl.

[Anmerk. Die folgende Art soll nach Bonaparte in Mexico und auf Cuba vorkommen. Da letztere Angabe des Vaterlandes noch zweifelhaft sein dürfte, so gebe ich hier nur die Beschreibung nach Bonaparte, ohne den Vogel als selbständige cubanische Art aufzuführen:

„*Peristera albifrons* Gray olim *mexicana; Leptoptila albifrons* Bonap. Consp. II, p. 74.“ „Brunneo-olivacea sericea; cervice cupreo-purpurascente; nucha grisea; subtus ex toto cum sincipite candida; jugulo subvinaceo; alis subtus cinnamomeis; cauda longula subrotundata; rectricibus lateralibus ardesiacis, apicem versus nigricantibus, apice ipso albis.“ „Juv. ex Columbia et Carthagena. In badium vergens, fronte roseo-grisea; subtus roseo-vinacea, postice tantum alba.“

Cab.]

143. *Geotrygon caniceps.* —

Columba caniceps n. sp. Gundl. in litt. — Camao.

„Schnabel hornfarbig, weiche Theile dunkel carminroth. Beine schmutzig röthlichweiss. Nackte Augenhaut grau, von der Farbe der Kopffedern, nur der Ring der Augenlider röthlichgrau. Iris mennigroth. Länge 10″ 6‴ bis 11″ 3‴. Flugbreite 1′ 6″ bis 1′ 7″. Die Flügelspitze reicht bis 1″ 9‴ vor die Schwanzspitze.“

„Die grauweisse Farbe der Stirn geht allmählich in die graue des Oberkopfes über. Hals dunkelgrau mit violettgrünem Schiller. Mantel prächtig violettblau. Bürzel schön blau, in gewissem Lichte etwas violett. Grössere obere Schwanzdecken, so wie der Schwanz graulich schwarzbraun, erstere jedoch mit blaugrünem Schiller. Ebenso verhält es sich mit den Flügeln, wo alle Deckfedern schillernd, alle Schwingen aber matt gefärbt sind. Die zehn grösseren Schwingen an dem grössten Theile der Innenfahne und am Rande der Aussenfahne bis zur Mitte zimmetbraun. Kehle graulich-weiss, von da an nimmt diese Farbe nach der Brust hin einen immer dunkler werdenden Ton an und verlauft dann umgekehrt wieder in die weissliche Farbe des Unterbauchs. Die Kropfgegend ist grün und violettschillernd, (jede Feder in der Mitte grün, an der Spitze violett.) Die vom Schnabel entspringenden Federn, sodann die des Steisses und die unteren Schwanz- und Flügeldeckfedern zimmetfarben, jedoch ist die Innenseite der Schenkel schwarz, die Schwanzdecken an der Spitze heller, die Steissfedern fast weiss, und die unteren Flügeldeckfedern am Flügelrande etwas gelblicher, und die grösseren Deckfedern und Unterseite der Schwingen mehr rosenfarbig mit schwärzlichen Spitzen.“

„Diese von mir zuerst entdeckte, (der *Columba caribaea* nahestehende) Taube ist etwas selten. Sie hält sich in den Wäldern häufig auf dem Boden auf. Ihr Flug ist klatschend oder vielmehr schnurrend, wie der des Rebhuhnes. Ihr Ruf, „huup“, den sie besonders des Morgens und Nachmittags hören lässt, unterscheidet sich von dem der *C. mystacea* und *C. montana*, dass er schnell auf einander folgend wie-

derholt wird, wie „huup huup", während er bei den genannten Arten jedesmal nur ein Mal, in Zwischenräumen und sehr gedehnt ausgestossen wird. Sie nistet auf Cuba; ich bin aber dermalen noch nicht im Stande etwas Genaues über ihr Brutgeschäft anzugeben." Gundl.

144. *Chamaepelia passerina* Sws.

Columba passerina Lin. Wils. Aud. — Tojosita.

„Schnabel braun, an der Wurzel in das Carminrothe spielend. Beine blass fleischfarben. Die Iris hat an der Pupille einen gelben, dann einen bräunlichen und nach Aussen einen rosenrothen Ring. Länge 6″ 9‴, Flugbreite 10″ 2‴. Die Flügelspitze endigt 1″ 6‴ vor der Schwanzspitze."

„Diese niedliche Art, deren Sitten in La Sagra's Werk sehr gut beschrieben sind, erbauet im März, aber auch im April und Mai, aus einigen Reisen und Grashalmen ein kunstloses Nest, welches auf Kaffeebäumen und anderen Sträuchern, oder auch in der Krone eines feinblättrigen Orchideenbusches angebracht wird. Sie legt zwei weisse Eier; und ist auf der Insel gemein." Gundl.

145. *Zenaida amabilis* Bp.

Columba Zenaida Bp. Aud. — Sanjuanera.

„Schnabel schwarz, Mundwinkel etwas karminroth. Beine karminroth. Iris dunkelbraun."

„Ich fand, abweichend von d'Orbigny, die Länge des Männchens 11″ 9‴, die das Weibchen 10″ 4‴, die Flugbreite des ersteren 1′ 7″ die des letztern 1′ 6″; die Flügelspitze bei dem Männchen 1″ 3‴ bei dem Weibchen 1″ vor der Schwanzspitze endigend."

„Gemein. Ihr Flug ist mehr klatschend als pfeifend. Nest im März und April aus einzelnen Reisern auf einem Orchideenbusche oder einem horizontalen Aste, mit zwei weissen Eiern." Gundl.

[Anmerk. Herzog Paul v. Württemberg, und nach demselben Dr. Hartlaub, zählt für Cuba auf: *Columba dominicensis* Lath. (*annulata* Wagl.) Der Herzog bemerkt zu dieser Art: „Auf Cuba selten, (Laguna del Rio Gange,) auf Haiti gemein, (Mirebalais)." Wahrscheinlich bezieht sich diese Angabe auf *Zenaida amabilis*. Cab.]

146. *Perissura carolinensis.*

Columba carolinensis et marginata Lin. — *Ectopistes carolinensis* Sws. — *Ectopistes marginatus* Gray. — Gen. *Zenaidura* (!) Bp. 1854. — Rabiche.

„Schnabel schwarz, Nasenhaut und Mundwinkel in das Rothe spielend. Nackter Augenkreis bläulichgrau; Augenlid und Zügel mehr

grünlichgrau; Beine korallenroth, selbst die Haut zwischen den Schildern. Iris dunkelbraun. Länge 10″ 9‴, Flugbreite 1′ 4″. Die Schwanzspitze überragt die Flügelspitze um 2″ 7‴."

„Wenn d'Orbigny vermuthet, dass *Columba Carolinensis* auf Cuba Zugvogel sei; so ist das unbegründet. Sie ist im Gegentheil das ganze Jahr hindurch sehr häufig auf der Insel, wo man sie besonders auf Landstrassen und Wegen, auf frisch bearbeitetem Felde und auf Triften findet, von wo sie zur Tränke des Abends zu Teichen, Bächen oder Flüssen sich begiebt. Ihr Flug ist von einem pfeifenden Geräusch begleitet; ihr Ruf etwas traurig, wie Ucó-tü-tütü lautend."

„Was Wagler von ihrer Fortpflanzung sagt, ist richtig, nur muss ich bemerken, dass ich schon in der Mitte April ausgewachsene Junge in den Nestern fand, während man aber auch im Mai Eier findet. Das aus einigen Reisern bestehende Nest steht entweder auf einem Orchideenbusche oder zwischen kleiner Verästelung oder auf horizontaler Verzweigung eines Astes. Legt zwei weisse Eier." Gundl

[An die Stelle des zu beanstandenden Gattungsnamen *Zenaidura,* setze ich *Perissura,* (von περισσός, überviel, über das gewöhnliche Maass hinaus,) mit Bezug auf den 14 Steuerfedern enthaltenden, verlängerten Schwanz des Typus der Gruppe. Cab.]

147. *Ectopistes migratoria* Sws.

Columba migratoria Lin. Wils.

„Eine Taube dieser Art ist bei Habana getödtet worden; ob sie aber aus der Gefangenschaft entflohen, oder sich verflogen hat, was bei einem so guten Flieger nicht unmöglich ist, muss dahin gestellt bleiben. Die Getödtete war ein Weibchen. Gundl.

(Fortsetzung folgt.)

Systematisches Verzeichniss der Vögel Afrika's.

Von

Baron Dr. J. W. v. Müller.

(Schluss von Jahrg. III, S. 449—464.)

743. *Plocepasser melanorhynchus* Rüpp.
Ploc. mahali var. Sm. Ill. South. Afr. Zool. Av. t. 65. — Bonap. Consp. p. 444. — *Philagrus superciliosus* Cab.
Abyssinien.

744. *Nigrita canicapilla* Strickl.
Aethiops canicapillus Proc. Zool. Soc. 1841. p. 30. — Fras. Zool. typ. IX. t. 2. — Rev. et Mag. de Zool. 1851. p. 420. — Bonap. Consp. 444. — Hartl. Synops. sp. 309.
Fernando Po; Gaboon.

745. *Nigrita fusconota* Fras.
Proc. Zool Soc. 1842. p. 145. — Allen Exp. Nig. II. p. 501. — Fras. Zool. typ. VIII. pl. 2. — Bp. Consp. p. 444. — Hartl. Synops. W. Afr. sp. 310.
Fernando Po.

746. ? *Nigrita Arnaudi* Puch.
Bonap. Consp. p. 444.
Vom weissen Nil.

747. *Nigrita bicolor* Sclat.
Pytelia bicolor Hartl. Verz. d. Brem. Samml. p. 76. — Sclat. in Jard. Contrib. 1852. p. 2 et 4. — Hartl. Synops. sp. 311.

748. *Nigrita luteifrons* Verr.
Rev. et Mag. de Zool. 1851. p. 420. — Hartl. Synops. sp. 312.
Gaboon.

749. *Sporopipes frontalis* Cab.
Fring. frontalis Vieill. Encyclop. p. 990. — Vieill. Ois. chant. t. 16. — Bonap. Consp. p. 444. — Hartl. Synops. sp. 313.
In Abyssinien u. Sennaar, häufig in Kordofan u. Darfur. Am Senegal.

750. *Sporopipes lepidopterus* Cab.
Fring. lepidoptera Licht. — *Amadina squamifrons* Smith. — *Estrelda squamifrons* Gr. — *Ploc. lepidopterus* Gr. — Sm. Illust. S. Afr. Zool. Av. t. 95. f. . . . — Bonap. Consp. p. 444.
Süd-Afrika.

751. *Philetaerus socius* Strickl.
Loxia socia Lath. — *Ploc. Patersoni* Less. — *Euplectes lepidus* Sws. — *Philet. lepidus* Sm. — Paters. Voy. t. 19. — Ill. S.Afr. Zool. Av. t. 8. m.

Süd-Afrika.

752. *Quelea* (Reichb.) *sanguinirostris* (Lin.)

Loxia sanguinirostris Lin. — *Ember. quelea* L. — *Passer senegalensis erythrorhynchos* Briss. — *Fring. quelea* Licht. — *Loxia Lathami* Sm. — Pl. enl. 223. 1. (?) — Edw Birds t. 271. 2. — *Ember. quelea* Lin. S. N. X. p. 177. — Bp. Consp. p. 445.

In Abyssinien zuweilen in Schaaren von mehreren Tausenden. In Sennaar; in Kordofan ziemlich selten. Ob der südafrikanische Vogel hierher oder zur folgenden Species gehört, ist mir unbekannt.

753. *Quelea occidentalis* Hartl.

Vieill. Ois. chant. t. 22—24. — *Passer senegal. erythrorhynch.* Briss. Orn. III t. 6. fig. 1. — Pl. enl. 183. 2 — Sws. Birds W. Afr. I. p. 188. — Sundev. Oefvers. 1850. p. 126. — Hartl. Synops. sp. 314.

In Senegambien.

(Nach den Vögeln aus West- und Ost-Afrika zu urtheilen, welche ich zu sehen Gelegenheit hatte, scheint diess eine selbstständige Species zu sein.)

454. *Foudia* (Reichenb.) *madagascariensis* (L.)

Euplectes rubra Sws. — *Cardinalis madagascariensis* Briss. — *Ploc. madagascariensis* et *ruber* Gr. — Pl. enl. 134. 2. — Vieill Ois. chant. t. 63.

St. Maurice und Madagascar.

755. *Foudia Martineti* Gr.

Fringilla erythrocephala Gm. — *Emberiza rubra* Gm. — *Ploc. erythrocephalus* Sws. — *Hyphantornis erythrocephala* Blyth. — Pl. enl. 665. 1 et 2. — Brown Ill. Zool. t. 28. 2. — Vieill. Ois chant. t. 28.

St. Maurice.

Der Speciesname *erythrocephalus* würde leicht Veranlassung zur Verwechselung mit *Ploc. erythrocephalus* Rüpp. geben, wesshalb der von Gray gegebene Name *Martineti* dieser Species füglich bleiben kann.

756. *Foudia erythrops* Hartl.

Ploceus erythrops Hartl. Rev. Zool. 1848. p. 109. — Bonap. Consp. p. 446. — Hartl. Beitr. zur Orn. W.A. t. 8 — Id. Syn. sp. 315.

Insel St. Thomä.

757. *Foudia eminentissimus* Bonap.

Consp. p. 446.

Nach Bonaparte von Ost-Afrika, Zanzibar.

758. *Euplectes nigriventris* Cass.

Proc. Acad. Philad. 1848. p. 66. — Journ. Acad. Philad. 1849. 1. t. 31. 1. — Bonap. Consp. p. 447.

Zanzibar.

759. *Euplectes ignicolor* Sws. — *Loxia ignicolor* Vieill. — *Fr. ignicolor* Licht. — *Loxia franciscana* Isert. — *Ploc. franciscanus* Gr. — Pl. enl. 134. — Vieill. Ois. chant. t. 59. — Isert Schrift. Berl. naturf. Fr. IX. 332. t 9. — Ehrenb. Symb. Phys. Av. t. 2. — Licht. Doubl. Cat. p. 24. — Sws. Birds W. Afr. I. p. 104. — Gordon, Jard. Contrib. 1849. p. 9. — Bonap. Consp. p. 446. — Hartl. Synops. sp. 317.

Am häufigsten in Nubien; sonst in Sennaar, Abyssinien, Senegambien u. s. w.

760. *Euplectes oryx* Sm.

Loxia oryx L — *Fring. carolinensis* Gm. — *Fring. oryx* Licht. — *Cardinalis capitis bonae spei* Briss. — Pl. enl. 6. 2. et 309. 2 et 181. 2. — Vieill. Ois. chant. t. 66. — Sws. Birds W. Afr. I. p. 187. — Bp. Consp. p. 446. — Hartl. Syn. sp. 318.

Süd- und West-Afrika.

761. *Euplectes flammiceps* Sws.

Ploceus flammiceps Gr. — Sws. Birds W. Afr. I. t. 13. — Gordon, Jard. Contrib. 1849. p. 9. — Bonap. Consp. p. 446. — Rüpp. Wirbelth. p. 101. — Hartl. Synops. sp. 346.

Senegal und Abyssinien.

762. ? *Euplectes Sundevalli* Bonap.

Ploc. oryx var. minor Sundev. Mus. Holm. — Bp. Consp. p. 446.

Kafferland.

763. *Euplectes Petiti* O. des Murs.

Lefeb. Voy. Abyss. Atl. Ois. t. 10. — Bonap. Consp. p. 446

Abyssinien.

764. *Euplectes craspedopterus* Schiff.

Bonap. Consp. p. 446.

Abyssinien. (Mir unbekannt.)

765. *Euplectes melanogaster* Sws.

Loxia melanogastra Lath. — *L. afra* Gm. — *Fring. abyssinica* Vieill. — *Fring. ranunculacea* Licht. — Brown Illustr. t. 24. 2. — Lath. Ind. Orn. I. 395. — Vieill. Ois. chant. t. 28. — Id. Encyclop. p. 953. — Licht. Doubl. p. 23. — Sws. Birds W. Afr. I. p. 182. — Bonap. Consp. p. 447. — Hartl. Synops. sp. 319.

Vom Senegal und Niger.

766. *Euplectes xanthomelas* Rüpp.

Verz. N. O. Afr. t. 28. — Bonap. Consp. p. 447.

Abyssinien, Sennaar.

767. *Euplectes approximans* Cab.
Orynx approximans Cab. Mus. Hein. I, p. 177. no. 868.
Süd-Afrika.

768. *Euplectes capensis* Sm.
Loxia capensis L. — *Icterus flavescens* Daud. — *Fring. phalerata* Ill. Licht. — Pl. enl. 101. m. 659. 1. fem. — Bp. Consp. p. 447.
Süd-Afrika.

769. *Euplectes aurinotus* Sws.
Loxia aurea Lath. — *Coccothraustes aurea* Vieill. — Brown Ill. t. 25. 1. — Lath. Ind. Orn. I. 373. — Vieill. Enc. p. 1003. — Hartl. Synops. sp. 321.
Benguela.

770. *Euplectes taha* Sm.
Ploc. taha Gm. — *Pl. dubius* Sm. — *Pl. melanocephalus* Vieill. — Sm. Ill. S. Afr. Zool. Av. t. 7. — Bonap. Consp. p. 447.
Süd-Afrika.

771. *Euplectes jonquillaceus* (Vieill.)
Ploc. tricolor Hartl. Mus. Lugd. — Id. Beitr. z. Orn. W. Afr. p. 46. — Vieill. N. Dict. d'hist. nat. 34. p. 130. — Guér. Iconogr. Ois. t. 18. 8. — Hartl. Synops. sp. 320.
Angola.

2. Subfam. VIDUINAE.

772. *Urobrachya* (Bp.) *axillaris* (Sm.)
Ill. S. Afr. Zool. Av. t. 17. m. — Bonap. Consp. p. 447.
Süd- und Ost?-Afrika.

773. *Urobrachya albonotata* (Cassin.)
Vidua albonotata Cass. Proceed. Acad. Nat. sc. Philad. 1848. p. 66. — Journ. Ac. Nat. sc. Philad. I. t. 30. — Bonap. Consp. p. 448. — Hartl. Synops. sp. 322.
West-Afrika?

774. *Penthetria macroura* Cab.
Loxia macroura Gm. — *Loxia longicauda* Lath. — *Fring. flavoptera* Vieill. — *Fring. chrysoptera* Id. — *Vidua chrysonota* Sws. — Pl. enl. 183. 1. — Lath. Ind. Orn. 373. — Vieill. Ois. chant. t. 41. — Id. Enc. p. 964. — Sws. Birds W. Afr. I. p. 178. — Bonap. Consp. p. 448. — Hartl. Synops. sp. 323.
Ganz West-Afrika.

775. *Penthetria laticauda* Cab.
Fring. laticauda Licht. — *Coliuspasser torquatus* Rüpp. —

Vidua laticauda Gr. — Rüpp. Atl. 36. 2. — Bonap. Consp. p. 448.
Abyssinien, Sennaar, nicht selten am weissen Nil.

776. *Penthetria rubritorques* (Sws.)
Ember. panayensis Gm. — *Ember. signata* Scop. — *Fring. auricollis* Licht. — *Vidua torquata* Less. — *Vidua lenocinia* Id. — *Vidua ardens* Gr. ex Bodd. — *Penthetria ardens* Cab. Mus. Hein. I, p. 177. — Pl. enl. 647. — Sonn. Voy. t. 75. (v. 76?) — Sws. W. Afr. I. p. 174. — Less. Tr. p. 437. — Id. Compl. VIII. 278. — Bonap. Consp. p. 448. — Hartl. Synops. sp. 324.
In Ost-, West- und Süd-Afrika.

777. *Penthetria concolor* (Cass.)
Vidua concolor Cass. — *Coliostruthus concolor* Sundeval Oefvers. V. Ac. Förh. 1849. p. 158. — Cass. Proc. Ac. N. Sc. of Philad. 1848. p. 66 et Journ. 1849. I. t. 30. 1. — Bonap. Consp. p. 448. — Hartl. Synops. sp. 325.
Sierra Leone, Port Natal.

778. *Penthetria flaviscapulatus* (Rüpp.)
Coliuspasser macrurus Rüpp. — *Fring. macrocerca* Licht. — *Vidua macroc.* Gr. — *Penth. macrocerca* Cab. — Brown. Ill. t. 11.
Abyssinien, Sennaar, Bacher el abiad.

779. *Chera progne* Gr.
Loxia caffra Gm. — *Ember. longicauda* Gm. — *Vidua phoenicoptera* Sws. — Pl. enl. 635. — Mill. Icon. t. 111. — Vieill. Ois chant. t. 39. 40.
Süd-Afrika.

780. *Steganura* (Rchb.) *paradisea* Cab.
Emberiza paradisea L. — *Fring. paradisea* Licht. — *Vidua paradisea* Cuv. — *Vidua africana* Briss. — Pl. enl. 194. — Edw. Birds t. 86. — Vieill. Ois. chant. t. 37. 38. — Sws. Birds W. Afr. I. t. 11. — Bp. Consp. p. 449. — Hartl. Syn. sp. 326.
Angola, Sierra Leone, Abyssinien, Sennaar, Kordofan.

781. *? Steganura sphenura* Cab.
Mus. Hein. I. p. 176. — *Vidua sphenura* Verr. — *Steganura Verreauxi* Bonap. Consp. p. 449.
Soll die ostafrikanische *paradisea* sein.

782. *Vidua* (Cuv.) *regia* (L.)
Emberiza paradisea L. — *Vidua riparia africana* Briss. — *Fring. regia* Licht. — Pl. enl. 8. 1. — Vieill. Ois. chant. 34. 35. — Briss. Orn. III. p. 129. — Bonap. Consp. p. 449. — Hartl. Synops. sp. 327.

In Nubien, Sennaar, am weissen Nil. Nach Bonaparte am Senegal?

783. *Vidua superciliosa* (Vieill.)

Gal. Ois. t. 61. — Bonap. Consp. p. 449.

Süd-Afrika.

784. *Vidua serena* (Lin.)

Emberiza serena L. — *Emb. vidua* L. — *Emb. principalis* L. — *Vidua principalis* Cuv. — *Vidua major* et *minor* Briss. — *Vidua erythrorhynchos* Sws. — Pl. 8. 2. — Vieill. Ois. chant. t. 28. — Sws. Birds W. Afr. I. t. 12. — Hartl. Beitr. z. Orn. W. Afr. p. 46. — Id. Synops. sp. 328. — Bonap. Consp. sp. 449.

Beinahe über das ganze innere Afrika verbreitet; Sennaar, Nubien, Kordofan, Senegambien, etc.

785. *Hypochera* (Bp.) *nitens* (Gm.)

Fring. nitens Gm. — *Fring. ultramarina* Gm. — *Hypoch. ultramarina* Bonap. — *Philetaerus nitens* Strickl. — *Loxigilla nitens* Less. — Pl. enl. 291. 1 et 2. — Vieill. Ois. chant. t. 21. — Edw. Birds t. 362. 1. — Strickl. Ann. et Mag. n. s. IX. p. 345. — Sws. W. Afr. I. p. 199. — Bonap. Consp. p. 450. — Hartl. Synops. sp. 329.

In Ost-Afrika vom 20. Grad nördl. Breite an südwärts. Am Senegal häufig.

786. *Hypochera aenea* Hartl.

Hypoch. nitens Bonap. Consp. p. 450. — Hartl. Synops. sp. 330.

Senegambien. Vielleicht in Ost-Afrika an denselben Orten, wie *nitens*.

787. *Hypochera musica* (Vieill.)

Loxia musica Vieill. — *Estrelda musica* Gr. — Vieill. Ois. chant. t. 11. — Bonap. Consp. p. 450. — Hartl. Synops. sp. 331.

Anmerk. Hiermit schliesst die umfangreiche Ordnung der *Insessores* Vig. und zugleich für unser Journal, wenigstens voraussichtlich auf längere Zeit, das vorstehende systematische Verzeichniss der Vögel Afrika's, da der durch seine afrikanischen Reisen bekannte Verfasser inzwischen eine neue Reise über Nordamerika nach Westindien und Central-Amerika bereits angetreten hat. Den unermüdlichen Bestrebungen des unternehmenden Reisenden den besten wissenschaftlichen Erfolg wünschend, hoffen wir über die Resultate dieser neuen Reise seiner Zeit in unserem Journale berichten zu können.

Der Herausgeber.

Ueber den nordamerikanischen rothköpfigen Urubu, (*Cathartes aura* Audub. Bonap.)

Von

Max Prinz von Wied.

Amerika ernährt in seinen warmen und auch zum Theil in seinen gemässigten Zonen verschiedene nahe verwandte Vögelarten, welche man noch unlängst unter dem allgemeinen Namen des *Cathartes aura* verwechselte. Noch in den Jahren 1832, 33 und 34 hielt man den brasilianischen, in meinen Beiträgen beschriebenen verwandten Vogel für identisch mit dem am weitesten nach Norden verbreiteten Repräsentanten dieses Namens, dem Turkey Buzzard der Nord-Amerikaner; und es war schon bei der ersten Vergleichung im Lande selbst nicht schwer hier sogleich zu entdecken, dass beide Vögel verschiedene Species eines und desselben Genus seien.

Hr. Geh.-Rath Lichtenstein hatte später die Güte, verschiedene und in verschiedenen Gegenden von Amerika gesammelte Exemplare des sogenannten *Aura* mir zur Vergleichung aus den reichen Schätzen des Königl. Museums zu Berlin mitzutheilen, wodurch sich herausstellte, dass verschiedene Abweichungen unter diesen Vögeln vorkommen, die aber freilich, bei dem Mangel mancher Notizen nach dem frischen Vogel, nur zu Muthmassungen, aber nicht zur Gewissheit führen konnten. Selbst der brasilianische Vogel schien von dem von d'Azara für Paraguay beschriebenen Acabiray etwas abzuweichen, entschieden getrennt musste er aber als Species von dem nordamerikanischen Turkey Buzzard werden, der nun von mir in der Beschreibung meiner Reise versuchsweise unter der Benennung des *Cathartes septentrionalis* als solcher aufgeführt wurde. Ueber die Verschiedenheit von Azaras Acabiray von dem brasilianischen buntköpfigen Urubu kann ich nicht hinlänglich urtheilen, doch befinden sich bestimmt noch verschiedene Abweichungen unter diesen Vögeln, welche erst hervortreten werden, wenn man sie an Ort und Stelle hinlänglich genau beobachten und beschreiben wird.

Um einen Beitrag zu der genaueren Kentniss des nordamerikanischen Vogels zu liefern, möge die nachfolgende, nach frischen Exemplaren an Ort und Stelle entworfene Beschreibung dienen. Zweckmässiger würde es mir geschienen haben, wenn man der brasilianischen Species den Namen belassen hätte, unter welchem sie schon von Markgrav erwähnt wurde, also *Cathartes urubu;* denn dieser Schriftsteller beschreibt unseren Vogel (Lib. V, Cap. X, p. 207) ganz richtig und deutlich. Dem graukopfigen Urubu (*Cath. atratus* Wils. Aud.) konnte

dann der Name *aura* bleiben, und der nordamerikanische Vogel durch *septentrionalis* am besten charakterisirt werden.

Cathartes aura Aud. Turkey Buzzard der Americaner.

Beschreibung eines weiblichen Vogels, am 21. Januar am Wabasch erlegt:

Kopf klein, schlank, gestaltet etwa wie an dem brasilianischen buntköpfigen Urubu, bis unter den Nacken gänzlich nackt, mit einer rauhen, etwas rissigen und schuppigen Haut bedeckt, welche sich unausgesetzt bis vor die Nasenlöcher fortsetzt, um die Wachshaut des Schnabels zu bilden; am Unterhalse, da wo der Oberhals nackt ist, an den Seiten desselben und im Nacken stehen überall, da wo die Befiederung beginnt, einige Längs- und kleine Querfalten; Hinterkopf und Nacken mit regelmässigen Querrunzeln bezeichnet; sie sind, sowie die Seiten des Kopfes und Halses, und besonders die Umgebung des Auges mit kleinen schwärzlichen Haardunen besetzt, zwischen welchen überall die nackte violett-röthliche Haut durchblickt; das Ohr ist eine völlig freie, rundliche Oeffnung; Auge mit nackten, völlig unbewimperten Augenlidern, vor demselben und den hinteren Theil des Zügels bedeckend, stehen grosse und kleine weissliche Fleischwarzen, die an dem brasilianischen Vogel gänzlich fehlen. Mitte des Scheitels etwas rauh hautschäbig und mit einigen Wärzchen; Schnabel in derselben Verlängerung mit der Stirn fortlaufend, der Stirnabsatz sehr seicht; Nasenloch quer durchbohrt, weit geöffnet, länglich-eiförmig, gänzlich frei; die Wachshaut tritt vor dasselbe vor, hat einen an der Seite etwas aufgeschwollenen Rand und tritt auf der Schnabelfirste mit einer kleinen Spitze vor; Schnabelfirste über dem Nasenloche ein wenig erhöhet, vor der Wachshaut gewölbt, etwas bauchig mit einem mässig starken Haken herabgekrümmt; Tomienrand des Oberkiefers vor dem unteren Endwinkel der Wachshaut mit einem abgerundeten, seicht vortretenden Zahne; Unterkiefer gerade, vorn etwas rinnenartig eröffnet, an ihn tritt die Wachshaut um $2^1/_5$ Linien mehr vor, als am Oberkiefer; Zunge etwas knorplicht, tief rinnenförmig, ihr Rand nach der Spitze hin ein wenig einwärts umgebogen, oder verdickt, und an dieser Stelle nach innen zu, so wie weiter rückwärts auf dem oberen Rande durchaus fein gefranzt, oder mit kleinen Papillen, oder Borsthäkchen crenulirt. — Die Befiederung des Halses beginnt unter dem Genicke und tritt ein wenig weiter hinauf, als am Unterhalse; sie ist dicht und gedrängt, wodurch der Hals dick vor den kleinen Kopf vortritt; überall dichte Dunen unter den Federn, die am Unterleibe weniger dicht stehen, als am Halse; Flügel lang und stark zugespitzt, fallen gefaltet ein wenig über die Schwanz-

spitze hinaus; Schwungfedern an der Spitze einwärts gebogen, zugespitzt, die 3. die längste, die 4. wenig kürzer, die fünf vorderen mit einem Ausschnitte an der inneren Fahne; Schwanz stark, aus 12 breiten, an der Spitze abgerundeten Federn bestehend, abgerundet, indem die mittleren Federn um 1'' 2''' länger sind, als die äusseren; Ferse frei, mit etwa sechseckigen Schildschuppen bedeckt; Zehenrücken mit Schildtafeln belegt, deren auf der Mittelzehe 21 stehen; Mittelzehe viel länger, als die Nebenzehen; Hinterzehe kurz; die 3 Vorderzehen durch eine starke rauhe Spannhaut verbunden, deren Saum noch bis vor das Wurzelgelenk vortritt.

Färbung: Kopf violett-röthlich, an der Wurzel des Unterkiefers mehr bläulich, ebenso am Zügel; Unterhals und Gegend am Ende der Wachshaut, um das Auge und das Ohr sind mehr röthlich, doch variirt dieses etwas; Schnabel an seinen nackten Theilen weisslich, ebenso die Warzen vor dem Auge; ganzes Gefieder der Obertheile schwärzlich, mit blauem und grünem Stahlglanze, allein alle Federn hell-bräunlich gerandet, welches besonders stark an den Flügeldeckfedern der Fall ist; Schwungfederschäfte an der Oberseite hellbraun, an der unteren weiss; am brasilianischen Vogel sind sie an der Oberseite weiss; Vorderfahne der Schwungfedern mit Metallglanz auf dunklem Grunde; die Hinterfahne ist am Hinterrande weisslich; Schwanz schwarzbraun, die Federn an der äusseren Fahne metallglänzend; Unterrücken mehr bräunlich, mit kupfergrünem Glanze; Untertheile schwärzlich-braun, die Federn an den Spitzen mehr röthlich-braun, übrigens mit olivengrünem Kupferglanze; innere Flügeldeckfedern kaffeebraun; Beine röthlichweiss, die Klauen schwarzbraun.

Ausmessung: Ganze Länge 27'' 7'''; Breite 65''; L. d. Schnabels 2'' $6\frac{2}{3}$'''; L. d. Nasenöffnung $4\frac{2}{3}$'''; L. vom Nasenloche bis zur Schnabelspitze 1'' 1'''; L. d. Schnabelhakens $3\frac{1}{2}$'''; der Unterkiefer tritt aus der Wachshaut vor um 6'''; L. vom oberen Augenwinkel bis zum hinteren Ende des Nasenloches 11'''; Höhe des Schnabels 10'''; Breite des Schnabels 8'''; L. d. Flügels (vom Buge bis zur Spitze) 20'' 7'''; L. d. Schwanzes 11'' 1'''; Höhe der Ferse 2'' $3\frac{3}{4}$'''; L. d. Mittelzehe 2'' $6\frac{1}{3}$'''; L. d. äusseren Zehe 1'' 8'''; L. d. inneren Zehe 1'' 4'''; L. d. Hinterzehe 10'''; L. d. Spannhaut zwischen den äusseren Zehen 7'''; L. d. Mittelnagels $10\frac{1}{8}$'''; L. d. äusseren Nagels 8'''; L. des inneren Nagels 10'''; L. d. Hinternagels $6\frac{1}{2}$'''.

Ein recht vollkommener männlicher Vogel, am 27. Januar (in der beginnenden Paarzeit) auf Fox-Island am Wabasch in Indiana erlegt: Färbung: Iris im Auge dunkel

graubraun, um die Pupille herum ein helles graues Rändchen, und unter dem deckenden Augenlide befindet sich rund um das gefärbte Auge herum ein blutrother Ring; freier Theil des Schnabels weiss; Wachshaut an beiden Kiefern, so wie Umgebung des Nasenloches, besonders nach vorn hin sehr schön und lebhaft lack- oder carminroth gefärbt; Vordertheil des Kopfes und Umgebung des Auges, so wie die Gegend unter demselben und um die Ohröffnung roth, aber nicht lebhaft, oder nicht so schön, als die Wachshaut; Oberkopf etwas mit Bläulich überlaufen, also hell violett; Falten des Hinterkopfes und Gegend der weisslichen Warzen vor dem Auge sind mehr schwärzlich-violett gemischt, weil hier die kleinen schwarzen Borsthaare stehen; Beine röthlichweiss; Gefieder metallglänzend blau und grünlich, allein auf Flügeln und Schwanzfedern überall mit graubräunlichen Federrändern, an den grossen vorderen Flügeldeckfedern weisslich grau-braun; die letzteren sind etwas zugespitzt; 4. Schwungfeder die längste, die 3. und 4. wenig verschieden; Schwanz abgerundet, die äusserste Feder $1\frac{2}{3}$″ kürzer, als die mittleren; Schwungfedern an der Unterfläche hellgrau, nach der Spitze hin und an ihrem Hinterrande dunkel oder schwärzlich-grau.

Ausmessung: L. 25″; Breite 64″ 3‴; L. d. Schnabels 1″ 6‴;*) Breite des Schnabels $7\frac{2}{3}$‴; Höhe des Schnabels $9\frac{2}{3}$‴; L. d. Flügels 19″ 11‴; L. d. Schwanzes 10″ 5‴; Höhe der Ferse 2″ $2\frac{1}{2}$‴; L. d. Mittelzehe 10‴; L. d. äusseren Zehe 1″ $6\frac{2}{3}$‴; L. d. inneren Zehe 1″ $2\frac{1}{4}$‴; L. d. Hinterzehe $7\frac{2}{3}$‴; Mittelnagel 10‴; äusserer Nagel $7\frac{5}{6}$‴; innerer Nagel $9\frac{2}{3}$‴; Hinternagel 6‴; vom vorderen Augenwinkel bis zum hinteren Rande des Nasenloches 10‴; L. d. Nasenloches äusserlich $4\frac{7}{8}$‴; L. vom vorderen Rande des Nasenloches bis zur Schnabelspitze 1″ 1‴; L. des Schnabelhakens $3\frac{1}{8}$‴.

Der eben beschriebene Geier ist von uns jenseits des Alleghany-Gebirges am Ohio, etwa von der Stadt Cincinnati an beobachtet worden, scheint also nicht viel weiter östlich verbreitet zu sein. Er ist unbezweifelt verschiedene Species von dem verwandten brasilianischen Vogel, wie ich weiter oben und in der Beschreibung meiner nordamerikanischen Reise schon gesagt habe. Prinz Ch. L. Bonaparte hat ihm in seinem Conspectus Avium den Namen *aura* belassen, dem brasilianischen Vögel aber die Benennung „*brasiliensis*“ beigelegt.

Am Wabasch erlegten wir mehrere dieser Vögel, die zum Theil noch jung waren, welches die stärkere Behaarung und desshalb mehr aschgraue Färbung des Kopfes zeigte. In den letzten Tagen des Octobers waren diese Thiere ungemein fett, man konnte die Eingeweide

*) Diese Messung geschah vom Stirnabsatze über die Zügelwarzen hinweg bis zur Schnabelspitze mit einem Papierstreifen über die Krümmung gemessen.

vor Fett kaum unterscheiden. Diese Vögel halten den ganzen oft ziemlich kalten Winter am Wabasch aus, und man sieht sie bei strenger Kälte hoch in den Lüften schweben. Kaum ist ein Schuss im Walde gefallen, so erscheinen sie in Menge aus allen Himmelsgegenden. Erlegten wir auf einem dicht beschatteten Waldbache eine Ente oder auch nur einen kleinen Vogel, z. B. einen Finken, Eisvogel oder dergleichen, so waren sie sogleich da, besetzten zu 8, 10 und mehreren die benachbarten Waldbäume und Aeste, und entfernte man sich nur einen Augenblick, so lag schon der geschossene Vogel auf dem Trockenen, um von ihnen verzehrt zu werden. Ueber die Schärfe der Sinne bei diesen Geiern ist viel gestritten worden, so viel scheint aber deutlich, dass alle ihre Sinne scharf sind, vorzüglich aber Gesicht und Gehör. Wenn wir schossen, waren sie sogleich bei der Hand, aber sie sahen den kleinsten Vogel an den stark beschatteten Waldbächen sogleich liegen, und selbst aus bedeutender Höhe, also muss auch ihr Gesicht höchst scharf sein. Vom Geruchsorgan kann ich weniger sagen, hatten wir doch meist Frost, die neu geschossenen Thiere konnten daher unmöglich durch ihren Geruch anziehen, und dennoch waren sie uns augenblicklich geraubt, sobald wir nicht strenge Wache hielten. *)

Die Wärme wird von diesen Vögeln, wenigstens im Winter, sehr gesucht, und sie sonnten sich bei warmen Sonnenblicken auf hohen Baumästen oder Umzäunungen, indem sie die Flügel weit ausbreiteten und, wie die Adler eines Wappens, lange Zeit in dieser sonderbaren Stellung verharrten. Auf diese Art beobachtet man in den grossen Waldungen des Ohio und Wabasch oft die hohen schneeweissen Aeste der Platanen, dicht mit diesen originellen Figuren besetzt.

Verwundet oder tödtlich angeschossen giebt der Turkey Buzzard sogleich, selbst im Fluge, den Inhalt seines Kropfes, vielleicht selbst seines Magens von sich. Fällt er verwundet zur Erde und man will ihn greifen, so bläst oder zischt er, wie eine Gans auf ihrem Neste. Eine andere Stimme haben wir aber auch nie von ihm vernommen. Schon im Monat Februar schienen diese Vögel gepaart zu sein, ihren Horst haben wir aber nie gefunden.

Vom oberen Missouri-Laufe, aus der Gegend vom Fort Union bei den Assiniboins, oder von den Mandan- und Mönnilarri-Dörfern ziehen sie fruh im Herbst weg und kehren erst im warmen Frühling zurück. **) Nördlich sollen sie einzeln selbst an der Hudsons-Bay vorkommen, doch

*) Ueber diesen Gegenstand siehe Audubon, The Birds of America. (Vol. I. p. 15,) und Proceedings of the zool. societ., Part. V, 1837, p. 33, so wie Beschreibung meiner Reise in Nord-Amerika, Bd. I, S. 200.

**) Siehe die Charte meiner Reisebeschreibung.

mögen diess nur verstrichene Paare sein; allein am Red-River, am Saskatschawan und am See Winipik (unter dem 53. Br. Gr.) erscheinen sie alljährlich, doch nach Richardson *) erst im Monat Juni, was sehr denkbar ist. In New-Jersey sollen sie nach Audubon selbst den Winter zubringen.

Die Ojibuä-Indianer kennen unseren Vogel unter der Benennung „Uïnang-gäh“ (deutsch auszusprechen.)

Audubon sagt, **) der *aura* sei nicht so häufig, als *Cathartes atratus* und man sehe ihrer nicht mehr als 20 – 30 beisammen. Dieses ist für die von mir besuchten Gegenden gänzlich unrichtig; denn der *atratus* ist uns nicht einmal zu Gesicht gekommen und von dem *aura* haben wir häufig hunderte bei einander getroffen. *C. atratus* scheint mehr südlich oder östlich zu leben, und ich muss sehr bedauern, diesen Vogel nicht mit dem brasilianischen schwarzköpfigen Urubu vergleichen zu können. Audubon's Abbildung des *C. aura* ist übrigens sehr mittelmässig illuminirt, der Körper ganz einfarbig dunkelbraun angestrichen.

Um die Unterschiede schliesslich noch einmal zu übersehen, welche *Cathartes aura* von *brasiliensis* unterscheiden, so sind diese die nachfolgenden: Der brasilianische Vogel ist klein, sein Schnabel weniger gestreckt, ihm fehlen die Hautwarzen am Zügel, und seine Hinterzehe scheint länger, auch ist die Färbung zum Theil verschieden. Mit dem von d'Azara beschriebenen Acabiray scheint der brasilianische Vogel mehr übereinzustimmen.

In dem „Journal für Ornithologie“, (Jahrg. II, Heft 6, S. LXXIX,) liest man eine Bemerkung vom Dr. Gundlach über *Cathartes aura* auf Cuba. Da ich ganz überzeugt bin, dass dieser cubanische Vogel identisch mit dem von mir für den Missisippi beschriebenen ist, so scheint Hr. Dr. Gundlach in Hinsicht der Färbung der Iris des Auges gegen De La Sagra im Irrthume zu sein. Bei jungen Vögeln ist die Iris immer graubraun, bei älteren aber hat sie einen blutrothen Ring äusserlich um die braune Farbe, den man aber nur bei Aufhebung des Augenlides bemerkt, und in Cuba, im dem heissen Klima, hat der alte Vogel noch mehr Roth im Auge, wie dieses auch in Brasilien der Fall ist und wie es von De La Sagra angegeben wird. Die meisten brasilianischen Vögel mit lebhaft gefärbter Iris haben dieselbe in ihrer Jugend graubraun und unansehnlich und erhalten die schöne Farbe derselben erst im zweiten oder dritten Jahre.

*) Fauna boreali-americana, Birds, p. 4.

**) Orn. Biogr. II, p. 41.

Zur Verfärbung der Vogelfeder ohne Mauserung.

Von

Dr. D. F. Weinland.

In dieser interessanten zur Zeit noch schwebenden Streitfrage, welche zuerst und zu gleicher Zeit von Herrn Schlegel in Leyden und Herrn Martin in Berlin angeregt worden ist, kann vielleicht Folgendes von Interesse sein.

Es ist bekannt, dass die Epidermisbildungen, so z. B. die Oberhaut, die Nägel, die Haare des Menschen und der Säugethiere fette Stoffe z. B. Oele von aussen aufnehmen, dass sie damit durch und durch getränkt und so elastischer werden können. Dasselbe ist der Fall bei der Vogelfeder, auch sie wird durch Oel geschmeidiger, was nur möglich ist, wenn dasselbe wirklich in sie eingedrungen ist.

Bei dem lebenden Vogel nun ist eine solche Tränkung der Feder mit Fett auf zweierlei Weise denkbar, einmal indem derselbe mit dem in seiner Fettdrüse abgesonderten Fett die Federn von aussen mit dem Schnabel einschmiert und zweitens, was für uns das Wichtigere ist, indem der Feder von ihrem stets feuchtfetten Balg, d. h. dem Sack im Corium, in dem sie sitzt, Fett zugeführt wird. Eine Versorgung der Feder mit Fett vom Balg aus, auch wenn die Arterie, die früher die Feder versorgte, vertrocknet ist, ist auf jene Weise möglich. Und wenn nun das Pigment mancher Vogelfedern wirklich ein Fett oder ein ähnlicher Körper wäre, könnte nicht auf diese Weise dann eine Verfärbung derselben zu Stande kommen ohne Federwechsel? Dass Fett durch physiologisch-chemischen Prozess gefärbt und so zu Pigment werden kann, wird durch die menschliche Pathologie beglaubigt. Kann nun nicht von dem Federsack aus gefärbtes Fett oder ein ähnlicher Körper in die Feder aufsteigen, kann es nicht ferner dort durch irgend einen chemischen Prozess, sei es nun aus inneren physiologischen oder vielleicht aus äusseren klimatischen Ursachen, in der Feder verändert, anders gefärbt, zersetzt, ganz verflüchtigt oder auch wieder in den Körper zurückgenommen, resorbirt werden? Diess Alles ist physiologisch und chemisch begreiflich. Wir wollen unsere Vermuthung — mehr soll es nicht sein — noch deutlicher dahin aussprechen, dass erstens insbesondere innere physische oder physiologische Vorgänge, unter den letzteren namentlich Ernährungs- und Geschlechts-Verhältnisse, zweitens äussere, insbesondere Temperatur und Feuchtigkeits-, mit Einem Wort klimatische Verhältnisse solchen Einfluss auf das Feder-Pigment ausüben, dass dasselbe ohne

Vermittlung eines Blutgefässes in der Feder durch Vermittlung jener Verhältnisse entweder sehr schnell vom Balg aus emporsteigt oder, dass es in der Feder chemisch verändert wird oder endlich dass es aus der Feder zurück vom Balg aus resorbirt wird.

Was zunächst die klimatischen Einflüsse betrifft, so wissen wir, dass viele im Sommer dunkel pigmentirte Thiere im Winter weiss werden. Wir können vermuthen, dass der Organismus wie überhaupt das Fett im Körper so auch das pigmentirende Fett von Haaren und Federn zurücknimmt und zur Wärmebildung (Verbrennung) verwendet. An die Stelle des Pigments tritt Luft (sei es nun von aussen oder durch theilweise Zersetzung und Verflüchtigung des Pigments) und Zellen oder Räume mit durchsichtigen Wänden, in denen Luft enthalten ist, erscheinen weiss. Somit werden Haare und Federn, sobald das Pigment resorbirt ist, weiss, und um so reiner weiss, je reiner die kleinen Hohlräume der Feder von Fett sind, (wie die Blumenblätter der Lilie auch nur dadurch so rein weiss erscheinen, dass alle ihre Zellen mit Luft gefüllt sind. Ausserdem ist die Luft ein schlechterer Wärmeleiter als das Fett und so ist zugleich das weisse Winterkleid wärmer als das dunkle Sommerkleid es wäre. Wie schnell aber ein solcher Resorptions-Prozess vor sich gehen kann, zeigt jene Beobachtung des Capitain Ross auf seiner Nordpolarreise, wo ein Lemming von der warmen Kajüte auf das Verdeck gebracht, sein dunkles Sommerkleid innerhalb 24 Stunden in ein schneeweisses Winterkleid vertauschte. (Freilich spricht Ross von Wachsen neuer Haare, aber das ist in so kurzer Zeit nicht begreiflich). So viel über klimatische Einflüsse, für die weitere Beispiele anzuführen, überflüssig ist. Ein zweiter ebenso wichtiger Factor bei der Pigmentirung ist sicher die Ernährung. Dass die Farben der Vögel, je besser und natürlicher ihre Nahrung ist, um so schöner und voller sind, ist sicher und ebenso dass Thiere bei mangelhafter oder unnatürlicher Nahrung ihre normalen Farben verlieren, verändern oder auch nie erhalten; (die männliche *Fringilla cannabina* im Käfig jung aufgezogen, oder auch das altgefangene Männchen nach der ersten Mauser, erhalten immer nur das braune Kleid des Weibchens.) Uns aber kommt es hier darauf an, dass auch dann, wenn die Federn reif sind d. h. nicht mehr von der Arterie aus mit Blut versorgt werden, die Nahrung noch grossen Einfluss haben kann. Diess sah unser Naumann an schneeweissen Enten, die er mit Fischen fütterte, und die dadurch ausser der Mauserzeit, also ohne Federwechsel, jenen röthlichen Anflug an der Brust bekamen, wie ihn die männlichen *Mergus* haben. *)

*) Nicht als Beweis für die obige Theorie über die Verfärbung der Feder

Wie entschieden der Fortpflanzungstrieb oder vielmehr der Lebenszustand, in dem sich dann der Vogel befindet, auf die Färbung influirt, ist schon aus dem ornithologischen Terminus „Hochzeitskleid" deutlich. Es ist diess die Zeit, wo der Vogel gewöhnlich die beste und reichste Nahrung hat, wo also alle Säfte im Organismus in solcher Fülle vorhanden sind, dass sie wohl zum Theil als Schönheitsmittel, als Federpigment verwendet werden können. Dass nun auch Theile des Hochzeitskleides, z. B. bei Möven, vgl. Audubon und Gloger, und bei kleinen Sängern, vgl. Martin über *Muscicapa*, und wie bei diesen, gewiss noch bei vielen anderen Vögeln, dass diese Theile „ohne Mauser" entstehen können, scheint konstatirt, und erklärt wird es durch unsere Annahme, dass zu dieser Zeit die Fülle der Säfte ein Ausströmen nach allen Seiten zur Folge hat und so auch das fettige Pigment in der Feder aufsteigt, wie umgekehrt im Winter, wenn schon die Bildung der Wärme so viel aufzehrt, ein umgekehrter Prozess stattfindet.

Aehnlich wie diese bis jetzt ausgeführten physiologischen Vorgänge im Organismus können nun auch noch andere, namentlich psychische Vorgänge einen unmittelbaren und schnellen Einfluss auf die Färbung haben und wir glauben in der That, dass diess die beste Stütze der oben angeführten Hypothese über die Verfärbung ist. Wir meinen das schnelle Erbleichen der Haare bei Menschen in Folge von Schreck u. dgl. *) Hier kann es nun nichts sein als ein Zurücktreten des Pigments, denn neue Haare sind es nicht, (vgl. oben den Lemming von Ross). Wenn diess aber hier der Fall ist, so ist es in Folge von anderen Vorgängen im Inneren des Organismus ebenso denkbar. Wie aber alle diese inneren Lebenserscheinungen so oder so wirken, d. h. dass der Federsack bald das Fett zurücknimmt, bald ausströmt, das sind

---

und des Haars ohne Wechsel derselben, sondern als Beweis wie auch noch andere als jene oben angeführten physiologischen Prozesse im Thierleben auf die Färbung im Allgemeinen Einfluss haben, führen wir noch an das Weisswerden der Haare im Alter, das wir namentlich bei Menschen, aber auch bei manchen Thieren finden. Wie der Körper im Alter überhaupt immer mangelhafter sich ersetzt, so erhalten auch die Haare kein Pigment mehr, sie werden weiss. Bei dem greisen Menschen ist diess Regel und bei den Säugethieren und Vögeln ist diess wohl nur deshalb so selten der Fall, weil sie so selten ein verhältnissmässig eben so hohes Alter erreichen als der Mensch. Doch kommt es bei einzelnen Thieren nicht so selten vor, so z. B. bei Pferden. Von Vögeln führe ich ein Rothkehlchen an, das meinem Bruder gehörte und das Jahrelang sein normales Kleid behielt, bis es auf einmal aus einer Mauser mit vielen weissen Federn geschäckt hervorging.

*) Hierher gehört auch — wenn es wahr ist — jener Staar, der eben aus den Klauen einer Katze entronnen in einem Tage weiss wurde.

Nervenvorgänge, die wir ebensowenig begreifen können, als den, dass unser Wille durch den Nerven fortgepflanzt die Armmuskeln bald in einen solchen Zustand versetzt, dass sie sich zusammenziehen, bald, dass sie nachlassen. —

Zur Aufstellung der bis jetzt dargelegten Hypothese hat uns eine Beobachtung bestimmt, die wir über das sogenannte Verbleichen der Federn der in lichten Räumen aufgestellten ausgestopften Vögel gemacht haben. Es ist diess eine Erscheinung von Verfärbung, beziehungsweise Entfärbung, die Jeder kennt und die weder durch Federwechsel noch durch Abreiben der feinsten Radien, (worauf Andere die ganze Verfärbung reduciren wollen,) entstanden sein kann. Das Mikroskop zeigte uns nun bei sehr starker Vergrösserung in den frischen Brustfedern des männlichen *Mergus merganser*, welche bekanntlich einen schönen röthlichgelben Anflug haben, viele sehr kleine länglichte gelbliche Lakunen bis in die feinsten Federradien hinein, die wir dagegen in den ausgebleichten weissen Federn eines lange in einem hellen Zimmer aufgestellten ausgestopften Vogels nur noch sehr sparsam fanden. Damals haben wir uns die Sache so erklärt, dass hier ein gefärbtes ätherisches Oel im Spiele sei, das sich verflüchtige. Aber die nöthige starke Vergrösserung, wo man nie weiss, was man von Farben auf die Schuld des Mikroskops zu schieben hat, hat uns veranlasst, diese Beobachtung nicht als begründende Thatsache an die Spitze zu stellen, überhaupt bis jetzt noch nicht als Thatsache hinzustellen. Da aber die Hypothese, die wir zur Erklärung uns bildeten, nämlich die Annahme irgend eines gefärbten ätherischen Oels oder dgl., das hier sich verflüchtigt, auch ohne jene Stütze vielleicht von Wichtigkeit werden kann namentlich in Beziehung auf die Erklärung, die sie manchen merkwürdigen physiologischen Vorgängen z. B. dem plötzlichen Entfärben von Haaren leiht, haben wir kein Bedenken getragen, dieselbe als solche zu veröffentlichen.

Zur Verständigung aber mit denen, welche früher über die Verfärbung geschrieben haben, fügen wir noch bei: dass wir weit entfernt sind, das Obige als den einzigen oder auch nur als den gewöhnlichen Vorgang des Farbenwechsels anzusprechen. Vielmehr sind wir überzeugt: 1) dass in der Regel neue Färbung nur durch Federwechsel zu Stande kommt, wo das Blut den Farbstoff liefert; 2) dass auch ein Verfärben möglich ist durch Abreiben der feinsten Radien, nicht aber, dass auf diese Weise je ein Hochzeitkleid zu Stande kommt. 3) Dass viele der schönsten namentlich die metallischen Farben der Federn vieler tropischer Vögel, der Interferenz ihren Ursprung verdanken, was

ja bei den Kolibris so augenscheinlich ist, dass aber ein wirklicher Farbenwechsel (d. h. ein bleibender nicht blos momentaner) durch Interferenz nicht zu Stande kommt; und vermuthen endlich 4) dass Farbenwechsel der Feder auch bei vertrockneter Arterie vermittelt wird, erstens durch Eindringen fettigen oder ähnlichen Pigments vom Federsack aus, sodann durch Resorption desselben Pigments und endlich durch chemische Veränderungen desselben in der Feder selbst.

Noch ein Wort über die Verfärbung.

Von

E. v. Homeyer.

Das Mai-Heft unseres Journales pro 1855 brachte wiederum einige Artikel über die bereits so viel besprochene Verfärbung der Vögel, welche Herr Schlegel sogar auch auf die Säugethiere ausdehnt. Sein Aufsatz ist in der Hauptsache eine vermehrte und theilweise verbesserte oder berichtigte Auflage des mit so grossem Prunk in die Welt getretenen „Sendschreibens". Es bleiben indessen immerhin der Irrthümer genug, die in demselben Hefte Herr Conservator Meves so gediegen widerlegt, dass es Herrn Schlegel schwer werden wird, dagegen anzukämpfen. Herr Meves stimmt dabei mit den von uns mehrfach entwickelten Ansichten überein, derselbe hat mit uns dieselben aus reiner eifriger Naturbeobachtung geschöpft und was Herr Schlegel auch sagen mag, in der Natur findet sich dessen Theorie von dem Nachwachsen der Federn nicht bestätigt. Möge doch Herr Schlegel der wissenschaftlichen Welt dergleichen Reihenfolgen mit noch wachsenden und noch gewachsenen Federn präsentiren, dies wird überzeugender wirken als jede blosse Demonstration. Um die Untersuchung zu erleichtern, müssen dazu Arten mit sehr abweichendem Winter- und Sommerkleide gewählt werden und möge es Herrn Schlegel gefallen, unter andern dazu ausersehenen Arten, *Alca torda, Uria grylle* und *Uria troile* zu wählen, desgleichen die Schneehühner, alle besonders im Uebergange vom Winter- zum Sommerkleide. Bei den Vögeln, welche während des Winters eine reine weisse Unterseite haben, aber gegen den Frühling den Hals schwarz vermausern, oder, wie Herr Schlegel will, verfärben, müssen sich diese Uebergangszustände, je nachdem sie der einen oder der andern Lehre entsprechen, ganz verschieden zeigen. Findet bei solchen Uebergangsexemplaren eine Verfärbung statt, so muss die Einwirkung derselben auf das ganze Gefieder deutlich sichtbar sein, es

muss mithin je nach dem mehr oder weniger vorgeschrittenen Zustande der Verfärbung das ganze Gefieder durch ein lichtes Grau oder Braun in Schwarz übergehen, während bei der Mauser nur rein schwarze und rein weisse Federn sich zeigen würden, oder wünscht Herr Schlegel den Verfärbungsprozess anders, so muss es, an irgend einem Punkte der einzelnen Feder beginnend, Federn geben an denen die schwarze Farbe im allmähligen Umsichgreifen die weisse verdrängt, mit einem Worte: „es muss halbverfärbte und halbnachgewachsene Federn geben."

Hierbei muss ich eines Umstandes Erwähnung thun, welcher sehr leicht Veranlassung zu irriger Annahme von Verfärbungen geben kann. Bei mehren Vögeln der eben erwähnten Arten findet man im Winterkleide schmale Federränder von der Färbung des Sommerkleides. Soweit meine Beobachtungen reichen sind dies stets besonders kräftige alte Vögel, wo der färbende Stoff noch bei der Mauser nicht ganz erloschen war, jedoch nur ausreichte, den Rand der Feder zu färben. Bei den Alken sind dergleichen Exemplare gar nicht selten, man findet sie jedoch bereits im Herbste, sobald sie an unsern Küsten ankommen. Ein Vorschreiten des Schwarzen während des Winters ist durchaus nicht bemerkbar und im Frühling werden die schwarzgeränderten Federn ebenso wie die ganz weissen vermausert.

Bei Vögeln, wo, wie wir früher erwähnt, eine Verfärbung, verbunden mit einem Abreiben des Gefieders stattfindet, sind dergleichen Uebergänge sehr leicht in vollständiger Reihenfolge nachzuweisen, wie aber bei *Alca* und *Uria?*

Zur Widerlegung der Verfärbungstheorie „in ihren Auswüchsen" genügt es nicht, Herrn Schlegel die Mauser nachzuweisen. Es ist das dann nur eine theilweise Mauser, im Ganzen ein unerhebliches Ereigniss, selbst wenn auch die Hälfte des Gefieders gleichzeitig ausgefallen oder in kurzen Kielen vorhanden ist. Demnach scheint es nicht naturgemäss und ein unbilliges Verlangen, wenn die Vögel zum Beweise der Mauser gleichzeitig ihr ganzes Gefieder wechseln sollten. Dies geschieht nicht im Herbste und da die Frühlingsmauser noch allmählicher vor sich geht, auch nicht im Frühling.

Auffallend erscheint es, dass Herr Schlegel, der bereits seit so vielen Jahren die Verfärbungstheorie inne hatte, noch vor nicht gar langer Zeit einen *Gyps occidentalis* und *orientalis*, desgleichen *Gypaëtos barbatus orientalis* et *occidentalis* adoptiren oder fabriciren konnte. Diesen musste die Verfärbungstheorie allerdings gefährlich werden, was aber *Turdus Naumanni* damit zu schaffen hat, ist schwer begreiflich,

wenn es nicht auf mangelnde Kenntniss dieses seltenen Vogels beruhet. Das sind hingeworfene Behauptungen, die erwiesen sein wollen, die sich jedoch schwerlich erweisen lassen. Den Beweis ist Herr Schlegel bisher überall schuldig geblieben. Hätte derselbe eine Reihenfolge instructiver Bälge einer der Versammlungen der Ornithologen vorgelegt, so hätte er Gelegenheit gehabt, darüber das Urtheil der Versammlung zu hören und entweder darüber die Ansicht der versammelten Naturforscher oder die eigene berichtigt zu sehen. Statt dessen beschränkt Herr Schlegel sich darauf, Männer wie Naumann, des einseitigen Festhaltens an einmal angenommenen Theorieen zu beschuldigen, während unser allverehrter Naumann eben als Practiker so gross ist.

Die Praxis lehrt es aber, dass sehr viele Vögel im Frühling das kleine Gefieder vollständig, ja selbst einen Theil der Steuer- und Schwungfedern mausern, dass dies jedoch viel langsamer als in der Herbstmauser geschieht und dass diejenigen Federn, welche unvermausert bleiben, (wie bei manchen Strandvögeln,) ihre Farbe unverändert, nur etwas verblasst bis zur Herbstmauser tragen.

Es ist eine Selbsttäuschung und nebenbei eine passende Hinterthüre, wenn Herrn Schlegel eine theilweise Mauser zugesteht, daneben aber die Verfärbung behauptet. Haben Herrn Schlegels Beobachtungen kein besseres Fundament, als das, was dieser oder jener Menageriewärter gemeint und behauptet hat, so darf derselbe darauf hin eine Zustimmung der Ornithologen nicht erwarten, da, wo alle Beobachtungen dem widersprechen.

Die Kreuzschnäbel betreffend, so kommt es nicht selten vor, dass jüngere Vögel Federn dreier Kleider tragen. Dies ist bei einer langsamen Mauser sehr wohl, beim Verfärben durchaus nicht erklärlich.

Was vollends den Haarwechsel der Säugethiere betrifft, so wechselt *Mustela erminea* das ganze Haar zweimal im Jahre, wie viele andere Säugethiere, namentlich das Pferd. Es wird Herrn Schlegel leicht sein, hier seine Ansichten zu berichtigen.

Was den historischen Theil des Schlegelschen Artikels betrifft, so freut es uns, dass Herr Schlegel zu der Erkenntniss gekommen ist, dass Andere vor ihm bereits beobachtet, was derselbe anfangs für sich allein in Anspruch zu nehmen schien. Auch wir, wie bereits wiederholt erklart, kampfen nicht gegen die Verfärbung im allgemeinen, sondern nur gegen die in jüngster Zeit aufgetauchten Auswüchse derselben. Zu diesen Auswüchsen rechnen wir vor allem die Theorie des Nachwachsens der Federn und die Annahme, dass eine Feder vollkommen verfärbt sein könnte, während die daneben stehende einstweilen

von dem Verfärbungsstoff ganz unberührt bleibt. Nimmt Herr Schlegel unsern oben proponirten Vorschlag des Beweises an, so wird sich bald zeigen, auf welcher Seite die richtige Ansicht ist.

Warbelow bei Stolp, im August 1855.

Zur Fortpflanzungsgeschichte der *Menura superba.*

Vom

Herausgeber.

(Hierzu Taf. II. Fig. 18.)

Der neuholländische Leiervogel oder die Gattung *Menura* ist nicht nur durch auffallende, fast in jeder Beziehung absonderliche äussere Erscheinung, sondern auch ganz besonders für den Systematiker von Interesse.

Die richtige natürliche Stellung der Gruppe *Menura* hat bisher stets geschwankt. Früher stand sie bei den Hühnervögeln, jetzt wird sie in der Regel zu den Singvögeln *(Oscines)* gestellt. Letzterer Ansicht ist auch Gould gefolgt, und zwar anscheinend mit um so grösserem Rechte, als ein bewährter englischer Anatom, Eyton, den Vogel anatomisch untersucht und in Betreff des „Singmuskelapparates" mit den Singvögeln fast übereinstimmend gebildet befunden hat. Ungeachtet dieses Factums konnte ich, bei Entwickelung meiner systematischen Ansichten, (in Wiegmann's Archiv f. Naturg. Jahrg. 1847,) dennoch nicht umhin, der Gattung *Menura* ihre einzig richtige Stellung bei den *Clamatores*, und zwar zu den *Tracheophones*, etwa in die Nähe von *Pteroptochus*, anzuweisen. Die von mir a. a. O. näher entwickelten äusseren systematischen Kennzeichen lassen stets mit Sicherheit auf den inneren Bau des Kehlkopfes schliessen; sie sind als von der Natur gegebene erkannt, mithin „wahrhaft natürliche". Nach diesen äusseren Charakteren kann *Menura* in der Bildung des Singmuskelapparates unmöglich mit den Singvögeln *(Oscines)* übereinstimmen: der aus der stattgefundenen anatomischen Untersuchung gezogene Schluss muss daher bezweifelt und in Frage gestellt werden! Inzwischen aber und bis dahin, dass eine anderweitige anatomische Untersuchung an einem Vogel geschehen kann, dessen Herbeischaffung im Fleische so schwierig als erwünscht ist, wird jeder anderweitige Beitrag zur Erweiterung unserer Kenntniss einer so interessanten Gruppe nicht minder willkommen sein.

Mit lebhaftem Danke bringe ich daher eine, durch gütige Ver-

mittelung meines lieben Freundes und Mitarbeiters am Journale, Hr. Dr. Kaup in Darmstadt, mir zugekommene specielle Mittheilung über das Ei der *Menura superba* zur Veröffentlichung, um so mehr, als die bisherigen Nachrichten über die Fortpflanzungsgeschichte dieses Vogels noch durchaus unsicher waren.

Dr. Kaup erhielt die Notiz von einem in Australien lebenden Deutschen, Hrn. L. Becker, und zwar, was den Werth derselben wesentlich erhöht, von einer naturgetreuen Abbildung des Eies begleitet, da Hr. Becker, als Maler, mit seinem lebhaften Sinne für Naturseltenheiten zugleich das Talent der bildlichen Darstellung des Beobachteten in glücklicher Weise verband.

Die auf Taf. II. Fig. 18 gegebene Abbildung hat Hr. Baedeker in bekannter Meisterschaft nach der vorliegenden Originalabbildung zu übertragen die Güte gehabt. Den von Hr. Becker eingesandten Text lasse ich hier wörtlich folgen:

„Ei von *Menura superba*. Gefunden im Yarra-Yarra Gebirge, im September 1854. Natürliche Grösse. Blass aschgrau, mit gelblichem Anfluge. Flecken: dunkler als der Grund, reines Grau. Die Form der Flecken ist eckig und nicht sehr verwischt; kleinere Fleckchen zwischen den grösseren. Nur ein Ei wurde von dem Eingebornen im Neste gefunden, dessentwegen er 2 Tage und 3 Nächte auf der Lauer lag, um das Nest zu entdecken, da er die Vögel aus dem Dickichte auffliegen sah. Das Nest selbst sah' ich nicht. Ich konnte oder wollte das Exemplar nicht kaufen, da der Eigenthümer die ausgestopften Vögel, mit Glaskasten u. s. w. sammt dem Eie für L. Sterl. 25 (!!) verkaufen will, aber das Ei nicht einzeln. Da ich nun nicht weiss, ob jetzt immer noch dieses Ei unbekannt ist oder nicht, so sende ich nur die Zeichnung davon.

Melbourne, Januar 1855. L. Becker, Maler."

Allerdings ist das Ei der *Menura superba* bisher noch nicht bekannt gewesen; die vorstehende sichere Nachricht, vervollständigt durch eine getreue Abbildung, ist daher eine dankenswerthe Bereicherung unserer oologischen Kenntniss.

Gould führt in seinem grossen Werke „The Birds of Australia" an, dass er zwar das Nest, aber nicht die Eier gefunden habe. Ersteres steht auf der Erde und ist überwölbt („roofed".) Ueber die Eier giebt Gould nur die Nachrichten der Eingebornen; nach diesen soll das Nest 2 Eier enthalten, von heller Farbe, mit rothen Flecken gesprenkelt, („of a light colour, freckled with spots of red.") Dass diese Nachricht der Eingebornen eine unsichere war, ersehen wir jetzt durch die that-

sächliche Mittheilung des Herrn Becker. In der nach Vollendung seines grossen Werkes herausgegebenen „Introduction to the Birds of Australia, 1848" bedauert Gould, immer noch keine näheren Nachrichten über die Fortpflanzungsgeschichte des Vogels erhalten zu haben, obgleich er viele Personen in Australien dringend aufgefordert habe, diesem Gegenstande ihre besondere Aufmerksamkeit zu widmen.

Das vorstehende interessante oologische Factum steht aber für die Gattung *Menura* nicht mehr vereinzelt da, sondern die langentbehrte Kenntniss der Oologie dieser wichtigen Gattung ist auch noch anderweitig bereichert worden: Das Britische Museum erhielt nämlich neuerdings das Nest mit 2 Eiern der zweiten Art der Gattung, der von Gould entdeckten *Menura* *) *Alberti.* Nach Goulds Mittheilungen hierüber in der Zoolog. Soc. sind die Eier dieser zweiten Art, bei einer Länge von $2^1/_2$'' und Breite von $1^3/_4$'' purpur-chokoladenfarbig gefärbt mit dunkleren Flecken und Spenkeln. Sie unterscheiden sich daher sehr merklich von den Eiern der *Menura superba* und würden, wenn dieser Unterschied sich als constant bewährt, ein weiteres gutes specifisches Unterscheidungsmerkmal der beiden Arten abgeben. Denn bis jetzt giebt es noch Zweifler genug, welche die neue, nordaustralische *M. Alberti* nicht als Species, oder doch höchstens nur als climatische Abart ansehen möchten.

Beiträge zur geographischen Verbreitung der Meeresvögel.

Von

Dr. J. J. von Tschudi.

Die in neuerer Zeit so bedeutende Erweiterung unserer Kenntniss der geographischen Vertheilung der Thierwelt über die Erdoberfläche, insbesondere der drei höheren Classen der Wirbelthiere hat vorzüglich ihren Grund in der beträchtlichen Anzahl wissenschaftlich gebildeter Reisender und Naturforscher, die das Netz ihrer Untersuchungen und Forschungen immer mehr und mehr nach den entferntesten Weltgegenden ausbreiten. Die fast ans Unglaubliche gränzende Entfernungsverminderung ist der mächtige Hebel, der diese Bemühungen unterstützt und erleichtert. Während noch vor zwei bis drei Decennien eine Reise

*) Nicht *Melanura!* wie der Berichterstatter einer ornithologischen (!) Zeitschrift, in auffälliger Unkunde des Gegenstandes constant schreibt und berichtet. Ein dergleichen Bericht wäre doch füglich besser ganz unterblieben, da er nur irreleiten kann, seinen Zweck aber ganz verfehlt.

um die Welt zu den epochemachenden Ereignissen gehörte und sehr in Anspruch nahm, so ist jetzt die Möglichkeit gegeben in dem kurzen Zeitraume von 70 Tagen den Erdball zu umschiffen und zwar in einem der grössten Kreise, fast ausschliesslich zwischen dem Aequator und dem Wendekreis des Krebses. Nicht viel mehr als ein halbes Jahrhundert ist verflossen, als die königlich spanischen Regierungsschiffe fast Jahresfrist brauchten, um zu ihrem Goldlande in der Südsee zu gelangen und dabei noch die für die Schifffahrt günstigste Zeit abwarteten, und jetzt erreicht der Reisende schon neunzehn Tage nach seiner Abfahrt von Englands Küste die Ufer des stillen Oceans und kann kaum mehr als eine Woche später, sich von einer kurzen und ziemlich mühe- und gefahrlosen Reise in der „Stadt der Könige" erholen.

Schon jetzt dehnen Lehrer der deutschen Hochschulen ihre Ferienreisen nach den nördlichsten und südlichsten Punkten Europas, nach Algerien und Egypten aus, und nach wenigen Lustren werden sie vielleicht am Schlusse des Sommersemesters nach Californien, nach Mexico, an den Ganges oder das Cap reisen und mit den Resultaten ihrer Forschungen im October wieder ihren Lehrstuhl betreten. Diese Leichtigkeit der Verbindungen wird die Naturwissenschaften insbesondere dadurch mehr und mehr fördern, als Untersuchungen an Thieren und Pflanzen der entferntesten Zonen, die bisher nur in getrockneten Exemplaren nach Europa gelangten, in ihrem Vaterlande am lebenden Organismus vorgenommen werden können. Die wichtigen Resultate solcher Untersuchungen haben uns seit einigen Jahren die naturwissenschaftlichen Zeitschriften in nicht geringer Menge gebracht.

Neben diesen nehmen die Beobachtungen über die geographische Verbreitung der Thiere eine wichtige Stelle ein. Bis zur Epoche des riesenhaften Aufschwungs der Naturwissenschaften beim Beginne unseres Jahrhunderts gänzlich vernachlässigt, haben die Thier- und Pflanzengeographie durch die Bemühung jener Naturforscher, die sich nicht blos in dem engen Kreise der Systematik und Nomenclatur bewegten, allmählich die ihnen gebührende, wichtige Stellung erhalten und dadurch dem naturwissenschaftlichen Studium einen eignen, neuen Reiz verliehen.

Die Faunen und Floren einzelner Gegenden bildeten die Grundlage der naturhistorischen Geographie. Als durch diese den nächst liegenden Anforderungen Genüge geleistet war, regte sich auch der Wunsch zu kennen, wie gross überhaupt der Verbreitungsbezirk einzelner Arten, Gattungen und Familien sei, wie weit sie sich überhaupt in horizontaler Richtung ausdehnen, wie hoch sie in verticaler in die Gebirge hinaufsteigen. Fur die Pflanzen war die Erfüllung dieser Aufgabe im

Vergleich zur Thierwelt eine verhältnissmässig leichte, indem der feste Standort der Vegetabilien dem Forscher weit weniger Schwierigkeiten bei der Aufsuchung darbietet, als der ewig wechselnde der Thiere. Bei diesen bietet sich aber auch ein ungleichmässiges Verhältniss dar; während nämlich bei den wirbellosen Thieren, insbesondere bei der grossen Abtheilung der *Articulata*, wegen der ungeheuren Zahl ihrer Arten und der oft so sehr bedeutenden Kleinheit der Objecte, die geographische Verbreitung erst in grösseren Umrissen gezeichnet werden kann, ist eine genauere Bestimmung der Verbreitungsgränzen der Wirbelthiere viel leichter möglich. Bleiben wir bei diesen stehen.

So schwierig es auf den ersten Anblick scheint, die Verbreitungsverhältnisse der Fische festzustellen, so sind wir durch eine Menge von genauen Beobachtungen doch schon im Stande, dieselben bis in ziemlich enge Cirkel zu verfolgen. Da, wo der Mensch seines Nutzens und Vortheiles wegen mit der Natur verkehrt, finden wir in der Regel die klarste Naturanschauung. Ist nicht der kühne Jäger auf seinen Streifereien durch die Forste, in den Hochgebirgen oder durch die Prairie, oder der unverdrossene Fischer in der einsamen Hütte am Ufer des Sees oder dem Gestade des Meeres, oder der herumschweifende Indianer im dichten Urwalde ein viel feinerer und schärferer Beobachter des Thierlebens, als der Naturforscher von Fach mit seinem ganzen Apparate von Gelehrsamkeit? Jenen kümmert die Species, an der dieser so hartnäckig hängt, wenig, ihm ist es vorzüglich am Individuum, sei es im Einzelnen oder in der Menge gelegen, und dieses verfolgt er mit seinem beobachtenden Blicke, seinen geübten Sinnen in den verschiedenen Entwickelungsstufen, zu allen Jahres- und Tageszeiten, lauscht ihm seine Gewohnheiten, seine Tummel- und Ruheplätze, seine starken und schwachen Seiten ab; lauert ihm auf seinen Wanderungen, seinen Zügen, seinem Wechsel auf, und nennt es sein, wenn der Augenblick gekommen ist, in dem es ihm den grössten Nutzen gewährt. Wie oft hat nicht der Zoologe nach mühevollen Vergleichen und Untersuchungen eine Species von einer sehr nahe verwandten getrennt und sie dem Systeme einverleibt, die der Jäger oder der Fischer, trotz der scheinbaren Uebereinstimmung mit den anderen schon lange als eigene Art kannte und unterschied und zwar nicht etwa blos aus richtigem Takte, (wie man es so gerne zu nennen pflegt,) sondern auf scharfe und richtige Beobachtung ihrer Lebensweise und Verbreitung gestützt. Die Ichthyologie weist insbesondere eine Anzahl solcher Beispiele auf; den Fischern verdanken wir auch den meisten Aufschluss über die ichthyologische Geographie. Während sie selbst fortwährend auf die Beobachtung und die

Nachstellung der Thiere, die ihren Lebensunterhalt begründen, angewiesen sind, so ist es dem Naturforscher fast nur vergönnt, einzelne Exemplare aus dem reichen Schatze ihrer Beute zu untersuchen. Ihre Beobachtungen zu sammeln und zweckmässig zu einen, ist für ihn eine Hauptaufgabe, die leider bis jetzt noch zu sehr vernachlässigt wurde, gewiss aber verdienstlicher wäre, als die Systeme durch eine Menge neuer Namen zu bereichern.

Bei der ziemlich leicht übersichtlichen Classe der Reptilien würden die Verbreitungsverhältnisse viel genauer gekannt sein, wenn dieselbe nicht gewissermassen das Stiefkind der Zoologen bildete. Bei wenigen Classen stellen sich so interessante geographische Vertheilungen dar, wie bei dieser; es mag z. B. nur erwähnt werden: der gänzliche Mangel an geschwänzten Batrachiern auf der südlichen Hemisphäre, während die nördliche so viele und bizarre Formen darbietet; das Fehlen der Laubfrösche im Westen der Cordillera, während sie im Osten derselben die überwiegende Mehrheit der Batrachier bilden; der enge Verbreitungsbezirk der Blindwühlen, die scharf abgeschnittene Vertheilung so mancher Familien der Saurier, das Vorkommen einer *Hyla (H. septentrionalis)* im höchsten Norden Europas bei 71° n. Br.; oder der einer Echse auf den kahlen Felsen, die aus den ewigen Gletschern hervorragen.

Mit ungleich grösserer Vorliebe und bei genauerer Kenntniss des Materiales und deshalb auch mit dem besten Erfolge ist die geographische Verbreitung der Säugethiere behandelt worden. Wir besitzen sowohl im Allgemeinen als auch im Speciellen vortreffliche Arbeiten über diesen Gegenstand Von ersteren möge nur Prof. Andr. Wagner's Abhandlung „über die geographische Verbreitung der Säugethiere" angeführt werden, von letzteren Prof. Karl Ritter's „die geogr. Verbreitung des Kameeles in der alten Welt", eine Abhandlung voll des tiefsten Wissens und der erschöpfendsten Gründlichkeit, die jedem, der sich mit einem ähnlichen Gegenstande beschäftigt, als Vorbild dienen sollte.

Viel beträchtlicher sind die Schwierigkeiten, die sich der genauen Aufzeichnung der geogr. Verbreitung der Vögel entgegenstellen. Während einzelne Arten fast über den ganzen Erdball verbreitet sind (z. B. einige Arten von Wasservögeln), was bei den Säugethieren nur bei den sogenannten Verschleppten vorkömmt, sind andere an die engst begränzten Localitäten gebunden. Ganze Familien wechseln auf ihren Wanderungen in Zügen oder in Strichen, je nach der Jahreszeit ihren Aufenthaltsort, bald erscheinen aus unbekannten Ursachen Schaaren einer Species in einer von ihrem eigentlichen Vaterlande weit entfernten Gegend und es vergehen Jahrzehende ehe wieder einmal ein ähnlicher

Schwarm dahin angeflogen kommt; oder es verirrt sich ein Individuum aus den südlichen Theilen der südlichen Hemisphäre bis nach Mittel-Europa oder umgekehrt. Daher finden wir bei der Vögelfauna einzelner Länder eine Menge von Angaben, die nur mit der grössten Vorsicht benutzt werden dürfen.

Weniger als bei den Säugethieren, haben wir bei dieser Classe umfassende Arbeiten über die allgemeinen Verbreitungsverhältnisse, während die Faunalitteratur sehr reich ist. Unter dieser bleibt eines der vortrefflichsten Werke, die, wenn auch schon ein halbes Jahrhundert alten „Apuntamientos para la historia natural de los paxaros del Paraguay y Rio de la Plata, „die erst in neuester Zeit durch den trefflichen systematischen Index unseres ausgezeichneten Ornithologen Dr. G. Hartlaub zu ihrem wahren Werthe gelangt sind. Wir heben unter den vielen ausgezeichneten ornithol. Faunen absichtlich diese hervor, weil sie eine der ersten war, die in solchem Umfange die treuesten Naturbeobachtungen mit genauen Thierschilderungen verband und ausserdem ein Land zum Vorwurfe hatte, das bis in die jüngste Vergangenheit, der Wissenschaft und dem commerciellen Verkehre fast gänzlich abgesperrt blieb. Trotz allen mühevollen Arbeiten und Forschungen bleibt es indessen schwer über gewisse Familien, sowohl in Hinsicht auf Kenntniss der Arten, als auch ihrer geograph. Verbreitung die nöthige Klarheit zu gewinnen, theils wegen der Schwierigkeit einzelne Individuen zu erlangen, theils wegen der Unmöglichkeit sie in gehöriger Ruhe lebend zu beobachten.

Die vorliegenden Mittheilungen betreffen eine solche Abtheilung, die dem Naturforscher zum hinreichenden Studium vielleicht unter allen die meisten Schwierigkeiten darbietet. Es sind jene Familien, die ihren Aufenthalt fast ausschliesslich auf den hohen Meeren des Südens haben. Diese Vögel, deren Gattungen und Arten wir später kennen lernen werden, können fast nur vom Bord der Schiffe aus gefangen und beobachtet und ihre Verbreitung nur durch die gesammelten Beobachtungen von vielen Seereisen annäherungsweise festgestellt werden. Nur während der kurzen Brütezeit bleiben sie fast immer am Lande, während der Aezzeit der jungen nur theilweise. Man könnte vielleicht glauben, dass sie gerade während ihrer Brütezeit am leichtesten zu fangen und zu beobachten wären. Diess ist aber nur bei wenigen Gattungen der Fall, denn die meisten nisten auf Felsenriffen, unbewohnten Inseln und steilen Küstenstrichen, durch die wilde Brandung und den Mangel an Ankerplätzen und das fast ewig stürmische Meer in tiefster Ruhe vor jeder menschlichen Störung. Besonders ist es die Westveste,

die sich so beträchtlich weiter nach Süden erstreckt, als das östliche Festland, mit seinen naheliegenden Inseln und unzähligen Klippen, nebst einigen zerstreuten Eilanden im hohen Süden, die diese Vögel als Brutplätze ausgewählt haben, und es sind vorzüglich der atlantische Ocean und das stille Weltmeer, die das südlichste Amerika bespühlen, und das grosse Vereinigungsmeer im Süden des Cap Horn ihr Tummelplatz. Sobald die Natur ihre Rechte fordert und diese Thiere zwingt, behufs ihres Fortpflanzungsgeschäftes das hohe Meer zu verlassen, ziehen sie sich auf die Riffe der Küste von Patagonien und des Feuerlandes zurück, an die Klippen der Falklandsinseln, der Staateneilande, des Cap Horn, von Diego Ramirez, S. Ildefonso, Madre de Dios, Campana, der Halbinsel Tres Montes, den Felseninseln des Archipelagos von Chonos, ferner auf die im hohen Ocean zerstreuten Inselgruppen, wie die Aurorainsel, die Georgia-, Prinzen-, Pollet-Noëlinseln u. s. f. Hier geniessen sie einer solchen Ruhe und Sicherheit, wie keine andere Abtheilung höher organisirter Wesen. Kein Feind irgend einer Art droht ihrer friedlichen Existenz Gefahr, weder der Zahn der reissenden Thiere, noch die todtbringende Kralle des Raubvogels wird ihnen gefährlich; denn in den hohen Breitegraden ihrer Brüteplätze sind die Bedingungen zur Existenz der natürlichen Feinde ihres Geschlechtes fast auf Null reducirt. Dem Menschen gewähren sie hier keinen Nutzen, sonst würde er sicherlich Mittel gefunden haben, sie trotz ihrer durch die Elemente so sehr gesicherten Wohnstätten erfolgreich zu verfolgen; und dort, wo er wirklich einen Nutzen aus ihnen zieht, wie in den Breiten näher dem Aequator, liegt es in seinem grössten Interesse ihrer zu schonen und sich nur mit ihren Excrementen zu begnügen.

Bei dieser so wenig gefährdeten Existenz, bei der Leichtigkeit mit der sie, über dem unermesslichen Elemente schwebend, ihre Nahrung finden und bei ihrer ziemlich starken Vermehrung darf es nicht wundern, dass die Zahl dieser Thiere sich fast ins Unglaubliche vermehrt. Und dennoch ist ihre Kenntniss eine sehr mangelhafte! Die in ihren naturhistorischen Resultaten grossartigen englischen Expeditionen neuerer Zeit an der Ost- und Westküste der südlichsten Theile des südlichen Amerika's, haben uns aus den schon oben angeführten Gründen, über diese Vögel nur geringen Aufschluss gegeben und es sind nur einzelne wenige Species derselben, z. B. die *Chionis alba* Forst. deren Lebensweise und innerer Bau wirklich beträchtlich aufgehellt wurde. Auch in Zukunft wird die Beobachtung und der Fang an Bord der Schiffe die Hauptquelle bilden, aus denen wir die Naturgeschichte dieser Thiere schöpfen konnen, und leicht begreiflich ist es, dass dabei

noch eine Menge Lücken bleiben, die vielleicht erst sehr spät aufgehellt werden dürften. Vor der Hand ist ein genaues Sammeln aller Nachrichten von Naturforschern, die jene Breiten durchsegeln eine Hauptaufgabe; leider sind deren aber noch sehr wenige.

Bei einer raschen Fahrt, die doch immer der grösste Wunsch des Seemannes und seiner Gefährten ist, werden nicht nur die Beobachtungen, sondern auch der Fang der Seevögel sehr erschwert, letzterer fast unmöglich gemacht. Bei stürmischem Wetter und bei hoher See hingegen, wenn das Schiff nur mit Mühe gegen die thürmenden Wellen ankämpft und unter seinen Sturmsegeln, ohne einen Weg zurückzulegen, auf dem entfesselten Elemente hin- und hergeworfen wird, dann nähern sich diese Thiere dem bedroheten Fahrzeuge, wie auf den Hochebenen der Anden der gierige Condor den todesmatten Herden von Punapferden, und dann ist auch für den Naturforscher der Augenblick gekommen, um mit Sicherheit zu beobachten und mit Glück unter die dichten Schaaren dieser Vögel seinen Köder zu werfen.

Da die Schiffs-Capitaine natürlich nicht alle den gleichen Curs verfolgen, um das Cap Horn zu dubliren, einige schon von der Höhe des Rio de la Plata an sich mehr dem Lande nähern und westlich von den Falklandsinseln steuern und die Meerenge Le Mair zwischen dem Cap San Diego und den Staateninseln zu gewinnen suchen, oder östlich von diesen Inselgruppen vorbei segeln, ziehen andere vor, einen mehr westlichen Weg einzuschlagen, die Falklandsinseln im Westen liegen zu lassen und so in bedeutender Entfernung vom Festlande die Höhe des Cap Horn zu erreichen, so sind diese verschiedenen Wasserstrassen für den Beobachter von grosser Bedeutung, indem er je nach der grösseren oder geringeren Entfernung vom Festlande und den Inseln einen nicht unerheblichen Unterschied in der ornithologischen Fauna findet. Denn einige Arten halten sich fast immer nur in einer solchen Entfernung vom Lande auf, dass sie dasselbe ohne einen sehr anstrengenden Flug wieder erreichen können, während andere sich auf Hunderte von Meilen von ihren Brüteplätzen entfernen. Ich sage absichtlich Brüteplätze, da der Ausdruck „Wohnplätze“ vielleicht sehr uneigentlich wäre. Wir wissen nämlich noch nicht mit Gewissheit, wie oft viele dieser Vögel an's Land ziehen, und ob sie überhaupt auch ausser den Brüteplätzen noch bestimmte Wohnorte haben. Ebenso wenig besitzen wir genauere Angaben über die Dauer ihres Fluges, die jedenfalls eine sehr bedeutende ist. Ich kann darüber folgende Beispiele anführen. Es wurde am Bord unseres Schiffes einem gefangenen Albatross, *(Diomedea exsulans,)* Kopf, Hals und Brust mit Theer bestrichen und ihm darauf die

Freiheit wieder gegeben. Das Thier entfernte sich augenblicklich vom Schiffe, erschien aber nach $^3/_4$ Stunden wieder unter einem Schwarm von Albatrossen und Sturmvögeln, die dem Fahrzeuge beständig folgten. Ich schenkte diesem Thiere meine volle Aufmerksamkeit und auf meine Aufforderung achtete auch jedesmal der wachehabende Officier genau auf dieses schon in ziemlicher Entfernung auffallende Exemplar. Unseren vereinten Beobachtungen gelang es festzustellen, dass der bezeichnete Albatross während sechs vollen Tagen dem Schiffe folgte und in dieser Zeit sich nur vier Mal ausserhalb unserer Sehweite verlor, jedoch nie länger, als höchstens für eine Stunde; am siebenten Tage in der Frühe strich er seewärts und wurde später nicht wieder gesehen. Dass er dem Schiffe auch während der Nacht folgte, konnte in sofern mit Bestimmtheit angenommen werden, als wir ihn bei einbrechender Nacht, so lange es noch möglich war ihn überhaupt zu unterscheiden, beobachteten und ihn der Officier der ersten Morgenwache immer wieder in seinem unermüdlichen Fluge traf. Es ist dabei wohl zu berücksichtigen, dass das Schiff oft mehrere Wachen nach einander 7—9 Knoten (Seemeilen) in der Stunde zurücklegte; in dem sechstägigen Durchschnitte jedoch nur $4^1/_4$ Knoten. Ein ähnliches Experiment mit einer Captaube *(Procellaria capensis)* gab ein sehr verschiedenes Resultat, indem sie sich schon nach 26 Stunden unserer Beobachtung entzog. Wenn nun ein Albatros von der Höhe der Halbinsel San Jose bis in den Süden der Staateninseln, also mehr als 225 geographische Meilen in gerader Linie, einem Schiffe folgt, so ist es wohl kaum anzunehmen, dass er wieder in jene Höhen zurückkehrt, da er hier ebenfalls alle Bedingungen zu seiner Existenz vorfindet, also wohl ausser seinem bestimmten Brüteplatze, zu dem er wahrscheinlich alljährlich den nämlichen Punkt auswählt, keinen stationären Wohnplatz hat. Diese Ansicht möchte vielleicht folgende Beobachtung unterstützen. Ich habe nämlich immer gefunden, dass beim Albatross, wenn er auch nur wenige Stunden am Bord eines Schiffes ist und auf dem sehr glatten Verdecke herumgeht, die Sohle der Schwimmhäute wund wird und besonders an den Phalangenverbindungen blutet; ein Fall, der bei Wasservögeln, die auch an den Landaufenthalt gewöhnt sind, nicht vorkommt, z. B. bei Möven, Cormoranen, Pinguinen u. A. m. Ob während der Brütezeit die Epidermis der Sohlen bei den Albatrossen dichter ist, oder ob durch die rings um die Nester angehäuften weichen Excremente den Verletzungen vorgebeugt wird, bleibt unentschieden. Dass die Sturmvögel (*Procellariae*) durch einen langdauernden Flug eher ermatten, geht schon daraus hervor, dass ich auf der Höhe der Falklandsinseln

eines Morgens in einem der in den Schiffswanden aufgehängten Boote eine ganz erschöpfte Captaube fand. Sie hatte dort während der Nacht Ruhe gesucht und liess sich leicht mit den Händen fangen.

Zu gewissen Jahreszeiten sollen auffallend wenige Seevögel den Schiffen folgen, besonders solchen, die in grosser Entfernung vom Lande segeln. Es mögen wohl jene Monate sein, während welcher sie dem Brüte- und Aesungsgeschaft obliegen. Genauere Beobachtungen müssen noch die Richtigkeit dieser Angabe fesstellen.

Wir besitzen über die geographische Verbreitung der Seevögel bis jetzt nur sehr unvollkommene Angaben. Die meisten, fast einzigen, und desshalb auch sehr verdienstlichen finden sich in einer Abhandlung von Lesson in den Annales des sciences naturelles, die er auch in seinem kleinen Manuel d'Ornithologie, I, II, p. 346 unter dem Titel „Distribution géographique de quelques oiseaux marins, observés dans le Voyage autour du monde de la corvette la Coquille.“ Ich werde im Verlaufe dieser Mittheilungen öfters Gelegenheit haben darauf zurückzukommen.

Da es meine Absicht ist in der vorliegenden Arbeit alle die, während einer Seereise von Hâvre de Grace um das Cap Horn nach der chilenischen und peruanischen Küste, und von diesen ebenfalls auf dem Seewege nach Bordeaux vollbrachten Rückreise beobachteten Vögel aufzuführen, so halte ich es für zweckmässig, vorerst in einigen Zügen den Lauf der Schiffe und die Jahreszeit, in denen die Reisen ausgeführt wurden, anzugeben.

Auf der Hinreise segelte das Schiff den 27. Februar von Hâvre, passirte den 14. März in Sicht von Madeira, den 16. östlich von den canarischen Inseln J. Palma und Isla Ferro, den 23. zwischen den Capverd'schen Inseln San Nicola und Boavista und den folgenden Tag wenige Meilen westlich von Brava. Den 2. April passirte das Schiff die Linie unter 27° 19′ w. L.; der Wendekreis des Steinbockes wurde unter 30° 6′ w. L. den 11. April geschnitten. Auf der Höhe des Rio de la Plata brachte den 19. April ein heftiger Pampero das Schiff aus seinem Curse, der am 21. wieder verfolgt werden konnte und sich nach den Falklandsinseln richtete. Sonntags, den 28., Nachmittags um 4 Uhr, fuhren wir wenige Meilen vom Eingange der Bay Soledad auf diesen Inseln vorüber und erreichten den 30. die Höhe der Staateninseln in einer Entfernung von 48 geographischen Meilen. Heftige Nordwestwinde hinderten uns in den nächsten Tagen das Cap Horn zu doubliren, und wir wurden gezwungen, bis zum 60° s. B. nach Süden zu steuern, um erst am 3. Mai den westlichen Cours einschlagen zu

können. Statt den 6. Mai den Lauf nach Norden zu richten, wurde das Schiff genöthigt fortwährend nach Westen zu steuern. Der schon sehr heftige Wind wuchs zum Sturme an und trieb das Fahrzeug so aus seiner Richtung, dass wir uns am 24. Mai genau wieder, wie am 8. Mai, unter 58° s. Br. und 85° w. L. befanden; erst am 31. Mai drehte sich der Wind zu unseren Gunsten und 5 Tage später, 99 nach der Abfahrt, warfen wir Anker in der stillen Bay von San Carlos, der Hauptstadt der Insel Chiloë. Der volle 27 Tage anhaltende Sturm, in den beträchtlichen Höhen des Südens und in bedeutender Entfernung vom Lande in der Südsee gab mir eine vortreffliche Gelegenheit zum Fange und zur Beobachtung der Seevögel, und es gelang mir damals die vollständigste Sammlung von Albatrossen, die wahrscheinlich je gemacht wurde, zusammenzustellen. Da der Raum an Bord äusserst beschränkt war und ich mit früher erlegten Vögeln schon jeden für mich disponiblen Raum gefüllt, sogar meine Matratze vollgestopft hatte, so wurden die Bälge dieser Thiere unter den Mastkorb aufgehängt und mussten endlich auf der Rhede von Valparaiso zu meinem tiefsten Schmerz, vom Winde ganz zerzaust, vom abwechselnden Regen und Sonnenschein ganz verdorben, über Bord geworfen werden. Die Reise von Chiloë nach Valparaiso wurde in fünf und von da nach Callao in zehn Tagen in geringer Entfernung vom Lande zurückgelegt.

Verschieden war der Cours auf der Rückfahrt. Am 25. August verliess das Schiff „Alfred" von Bordeaux die Rhede von Callao. Die zu dieser Jahreszeit in jenen Gegenden beständig von Süden vorherrschenden Winde nöthigten uns, einen sehr weit westlichen Cours zu nehmen, so dass es erst unter 105° w. L. möglich war eine etwas s. ö. Richtung zu verfolgen, die sich oft nach S. und S.W. ändern musste, und erst auf der Höhe von Valparaiso konnte ein ganz östlicher Cours eingeschlagen werden, um diesen Hafen zu erreichen. Am 25. September segelten wir nördlich in Sicht von den Inseln Juan Fernandez mas à fuera und mas à tierra und langten nach einer sehr langen Fahrt von 35 Tagen in Valparaiso an. Am 11. October lichteten wir wieder die Anker, fuhren drei Tage später ganz dicht südlich an den Inseln Juan Fernandez vorüber und richteten den Lauf bis zum 51° s. Br. nach S., dann nach S.O. und O. Auf dieser Fahrt überschritten wir den 91° w. L. nicht, (während auf der ersten Reise bis über den 105°.) Bei dem schönsten Himmel und Meer und allen beigesetzten Schönfahrsegeln wurde das Cap Horn doublirt und erst unter dem 65° w. L. erhob sich ein heftiger N.O., der uns zwei Tage aus dem Course brachte. Den 2. November passirten wir 3 Grad westlich von den Aurorainseln.

Aehnlich, wie bei der Hinreise, durchschnitt das Schiff den Wendekreis des Steinbockes, unter dem 30° 54′, den Aequator unter dem 25° 50′ w. L. Den 22. bis 23. December fuhren wir in Sicht der zu der Azorengruppe gehörenden Inseln Flores und Corvo und ankerten am 4. Januar in Cordouan.

Diese flüchtige Skizze der Reisen wird genügen, um bei der nun folgenden Darstellung der beobachteten geographischen Verbreitung der Seevögel die nöthige Rücksicht auf Jahreszeit und Entfernung vom Lande zu unterstützen.

Nur selten werden die von den Küsten Nord-Europa's absegelnden Schiffe längere Zeit von einzelnen Möven begleitet. Unserem Schiffe folgten durch den Canal und eine kurze Strecke im atlantischen Ocean zwei „blaufüssige Sturmmöven", (*Larus canus;*) die eine verliess uns am 7., die andere am 8. Tage unter 46° 36′ n. Br.

Den 16. März erhielten wir einen Gruss vom Lande. Eine Rauchschwalbe, (*Hirundo rustica,*) setzte sich während der ersten Morgenwache sorglos auf den Bugspriet und liess sich leicht von einem Schiffsjungen fangen. Das Schiff befand sich unter 27° 40′ n. Br., 7 Meilen östlich von der canarischen Insel Ferro. Das Thier war vom langen Fluge ganz ermattet. Auffallend war es, dass es bei einer verhältnissmässig so geringen Entfernung vom Lande Zuflucht und Ruheplatz auf dem Schiffe suchte und nicht auf einer der Inseln. Wäre das Fahrzeug westlich von Ferro gesegelt, so könnte man annehmen, es sei dieses Exemplar ein ermüdeter Nachzügler eines Zuges gewesen, der eine weit westliche Richtung genommen hätte. So aber scheint es aus Süd-Ost von der afrikanischen Küste gekommen zu sein und so ermüdet, dass es die Insel nicht mehr erreichen konnte. Von hier aus sahen wir durch 10 Breitengrade gar keinen Vogel mehr.

Unter dem 17° 27′ n. Br. erschien das erste Exemplar von „Sturmvögeln" (*Thalassidroma*) und am Abend desselben Tages mehrere. Sie begleiteten uns bis zu 6° n. Br. und wurden einige Grade weiter nach Süden durch die sehr nahe verwandte Species *Th. fregatta* ersetzt, welche uns unermüdlich bis zum 38° 21′ s. Br. folgten. Diese niedlichen ewig beweglichen Vögel charakterisiren sich durch einen seitlich stark comprimirten Schnabel, der etwas kürzer, als der Kopf, nach der Spitze hin hakenförmig nach unten gebogen ist. Die Nasenlöcher sind auf der Firste des Schnabels in einer Röhre vereinigt, in der man indessen zwei Offnungen bemerkt. Die Flügel sind lang und spitzig, die zweite und dritte Schwungfedern die längsten. Die Füsse sind verhältnissmässig lang und die Vorderzehen durch eine breite Schwimmhaut

verbunden. Alle haben ein weiches, dichtes, düsteres Gefieder, das in seiner Monotonie durch einzelne weisse Parthien unterbrochen ist. Die *Th. pelagica* gehört den Meeren nördlich von der Linie, meistens der gemässigten Zone an. Sie ist etwas kleiner, als eine Drossel, der Kopf glänzend schwarz, gegen die Stirn zu bräunlich; der Mantel und die Flügel sind schwarzbraun, auf letzteren bilden die Flügeldeckfedern eine weisse Binde. Der Bürzel ist weiss; der Unterkörper matt schwarzbraun; die Füsse schwarz. Sie soll in Felsenlöchern und Mauerritzen nisten. Die zweite angeführte Art, *Th. fregatta*, ist dieser sehr ähnlich, nur etwas grösser und hat gedrängtere Formen. Das Schwarzbraun der *Th. pelagica* geht bei ihr in's Grauschwarze über; der Bürzel ist schieferblau, ebenso der Scheitel; ein etwas hellerer Fleck befindet sich unter jedem Auge. Die Wangen, Kehle, Brust und Bauch sind weiss.*) Die Nahrung dieser Thierchen besteht aus Mollusken und anderen kleinen Seethieren, aus Abfällen der Schiffsküche und vielleicht auch aus Fischchen. Sie greifen ihre Beute immer im Fluge, indem sie mit bewunderungswürdiger Schnelligkeit mit dem Schnabel über das Wasser streifen und sie so haschen. Selten erheben sie sich beim Fluge einige Fuss über die Wellen, meistens schweben sie so dicht darüber hin, dass sie die Oberfläche abzustreichen scheinen und sich dabei jeder ihrer Krümmungen gleichsam anschmiegen. Ihr Flügelschlag ist spärlich, aber kräftig, und im Gegensatz zu den Sturmvögeln sieht man sie äusserst selten auf dem Wasser ausruhen. Die deutschen Seefahrer nennen sie Ungewittervögel. Die Behauptung, dass sie bei annäherndem Sturme Zuflucht auf den Schiffen suchen, entbehrt für diese beiden Species jedes Grundes; wohl auch für alle Sturmvögel im weiteren Sinne des Wortes. Bei den französischen Schiffern werden sie mit drei verschiedenen Namen bezeichnet. Der am ausschliesslichsten diesen Arten von *Thalassidroma* zukommende ist „sataniques“, und man muss gestehen, dass er treffend gewählt ist; denn in dem unermüdlichen Verfolgen der Schiffe, in dem ewigen sich Näheren und Entfernen, in dem spielenden Fluge beim heftigsten Sturme liegt in der That etwas dämonisches. Den zweiten Namen, „Pétrel“, haben sie mit vielen anderen Sturmvögeln gemein. Da diese Thiere, wenn sie von den Wellen auffliegen, mit halb ausgebreiteten Flügeln, (wegen ihrer grossen Länge bei einem kleinen Körper,) in der Regel eine kurze Strecke laufen, um einen Aufschwung zu nehmen, so sollen sie diese Bezeichnung gewissermassen als Erinnerung an den Apostel Petrus erhalten ha-

*) Lesson will die *Th. fregatta* nur im stillen Ocean gesehen haben. Ich bemerkte sie dort auch öfters.

ben, der beim Sturme auf dem See Genezareth Christus entgegen ging. So behaupten französische Naturforscher, (Cuvier, Lesson u. A.) Nun ist aber zu erinnern, dass Pétrel durchaus nicht Diminutivum von Pierre ist und dass die Fischer oder Schiffer, die zuerst die Sturmvögel mit jenem Namen bezeichnet haben mögen, wenn sie in den Namen wirklich eine Erinnerung an das Wunder hätten legen wollen, wohl ein Diminutivum von Pierre, etwa Pierrot — ein Namen, mit dem übrigens eine ganz andere Gattung von Vögeln bezeichnet wird — und nicht vom griechischen Petros gewählt hätten. Der dritte Namen „Alcyon" endlich kommt ihnen nicht ausschliesslich zu, denn sie theilen ihn mit dem Eisvogel, (*Alcedo,* martin-pécheur,) und mit der Salangane (*Hirundo esculenta* L.)

Unter 14⁰ 51′ erblickten wir Abends einen Fregattvogel, (*Tachypetes aquilus* Vieill.) Wie es die Schiffsofficiere voraussagten, so setzte er sich in der ersten Nachtwache auf die Rae des grossen Marssegels, wo ihn eine Stunde später ein Jungmann im Schlafe überraschte und mir ihn brachte. Es war ein Männchen und klafterte 6′ 8″. Die Fregatte ist ganz schwarz, (das Weibchen an Brust und Bauch entweder ganz weiss oder schwarz und weiss gefleckt,) die Kehlhaut ist unbefiedert und bildet einen etwas vorragenden, seitlich comprimirten fleischfarbenen Kropf, nicht aber, wie einige Naturforscher angeben, zwei blutrothe Fleischsäcke. Der lange, starke Schnabel ist an der Spitze sehr scharf hakenförmig gekrümmt. Das grosse Auge mit einem nackten schwarzbraunen Ringe umgeben; die Iris schwarzgrau. Die sehr langen Flügel sind schmal und deuten auf einen scharfen, anhaltenden Flug. Der Schwanz ist kurz, aber stark gabelförmig. Die Füsse kurz und ihre Zehen mit einer sehr stark ausgeschweiften Schwimmhaut verbunden.

Der scharfe Flug, das plötzliche Hinunterstürzen aus beträchtlicher Höhe auf die Beute, die Gier, mit der er sie, kaum erhascht, hinunterwürgt, seine tapfere, fast wüthende Vertheidigung, wenn er angegriffen wird, charakterisiren diesen Vogel als den „Geier der Meere". Die Kraft seines Schnabels ist sehr bedeutend und ich zweifle keinen Augenblick an der Richtigkeit der Angabe unseres ersten Steuermannes, der versicherte, eine Fregatte habe seinem Bruder einen Finger völlig abgebissen. Kaum war das oben angeführte Exemplar auf dem Verdecke frei, (auch diesem Vogel gestatten die langen Flügel nicht sich ohne Anlauf von einer ebenen Fläche zu erheben,) als sich ihm Türk, ein riesenhafter Hund von den Falklandsinseln, näherte; der Vogel schlug gleich nach ihm, der Hund nahm die Herausforderung an, musste sich aber nach kurzem Kampfe als Besiegter mit blutigem Kopfe zurückziehen.

Die Fregatten leben zwischen den Tropen im stillen und atlantischen Ocean und nur ausnahmsweise verirrt sich einmal ein Exemplar ausserhalb der Wendekreise. Lesson behauptet, dass sie sich nie über einen Grad vom Lande entfernen, eine Angabe, die durchaus irrig ist; denn ihr äusserst schneller Flug, zu dem sie durch den eigenthümlichen Bau ihrer Flügel vorzüglich befähigt sind, trägt sie binnen Kurzem in grosse Entfernungen vom Lande. Unser Exemplar wurde mehr als 70 geogr. Meilen vom nächsten Lande gefangen. Weit häufiger, als im atlantischen Ocean, kamen sie in der Südsee vor, vorzüglich in der Nähe der Coralleninseln, zwischen dem 10. und 25^0 s. Br., und auch dort entfernen sie sich, nach den Berichten aller Seefahrer, auf bedeutende Distanzen vom Lande. Dort begegnen sie aber auch wenigen Schiffen und sind auch weniger scheu. Chamisso erzählt, dass sie auf die rothen Wimpel des Rurik wie auf Beute schossen.

Fünf Grade weiter nach Süden, (9^0 55′ n. Br., 27^0 w. L.,) sahen wir den 27. März zwei „braune Tölpel“, (*Sula fusca* auct.) Man hat nicht bald einem Thiere durch seinen Namen so sehr Unrecht gethan, wie der *Sula*. Wer den lebhaften Flug dieses Vogels beobachtet, die Schnelligkeit, mit der er sich aus bedeutender Höhe auf seine Beute stürzt, den Muth, mit dem er sich bei den häufigen Zänkereien gegen Seinesgleichen und gegen viel grössere und stärkere Feinde vertheidigt, begreift schwer, wodurch er sich seinen verächtlichen Namen verdient hat. Und doch hat er bei den meisten seefahrenden Nationen eine ähnliche Benennung. Die Franzosen heissen ihn „fou“, die Engländer „booby.“ Man erzählte, dass die Fregatten, wenn sie bemerken, dass ein Tölpel einen Fisch gefangen, sich mit Wuth auf ihn stürzen und ihn durch heftige Schläge der Flügel und des Schnabels zwingen seine Beute fahren zu lassen. Dieses Mährchen, obwohl es allgemein unter den Seefahrern circulirt, ist durch genaue Beobachtung hinlänglich widerlegt. Der Tölpel, obgleich er weniger weit klaftert, als die Fregatte, ist von Körper doch grösser, als diese und giebt ihr auch an kriegerischem Muthe nichts nach. Sein hakenförmig gekrümmter Schnabel mit den sageartig eingeschnittenen Rändern giebt ihm eine treffliche Vertheidigungs- und Angriffswaffe. Auch kann ich denen nicht beistimmen, die da behaupten, er setze sich mit blinder Dreistigkeit auf die Schiffe. Im atlantischen Ocean habe ich nur eine Fregatte gesehen und diese liess sich mit den Händen fangen, von den fünf Tölpeln aber, die ich in diesem Meere beobachtete, hat sich aber keiner auf das Schiff niedergelassen. Im stillen Ocean ist der Tölpel ebenfalls nicht weniger scheu, als die Fregatte. Auch die übrigen Species von *Sula* recht-

fertigen keinesweges diesen Spottnamen. Ihren barbarischen Gattungsnamen bildete Brisson aus ihrer Benennung auf den Fuenor'sinseln.

Das Gefieder der *Sula fusca* ist auf dem ganzen Oberkörper dunkelbraun, am Unterleibe weiss. Der Schnabel und die Füsse sind gelblich-braun. Ihre Nahrung besteht in Fischen, oft von beträchtlicher Grösse, nur in der Noth scheint sie zu Mollusken ihre Zuflucht zu nehmen.

Wir sahen zwei Exemplare unter 9⁰ 54′ s. Br. und 28⁰ w. L. *) und ein einzelnes unter 16⁰ 56′ s. Br. und 29⁰ w. L. Auch von diesem Vogel behauptet Lesson, er entferne sich nicht über einen Grad (20 Lieues) vom Lande, oder doch wenigstens nicht weiter, als dass er es jeden Abend wieder erreichen könne. Das Irrige dieser Angabe erhellt hinlänglich aus den eben angegebenen geographischen Bestimmungen. Das vorletzte Exemplar beobachtete ich beinahe 10 Längengrade vom nächsten Festlande entfernt, (der Küste von Pernambuco,) die ersten beiden ungefähr 75 geographische Meilen (100 lieus,) von der nächsten Insel (Brava,) und das letzte etwa 62 geographische Meilen von der Felseninsel Martin Vaz entfernt. Auch im stillen Ocean trifft man sowohl diese Species, als ihre Gattungsverwandten, oft in beträchtlicher Entfernung vom Lande und ihr Erscheinen ist nichts weniger, als ein Vorbote von der Nähe des Landes, wie Lesson behauptet.

Am folgenden Tage (8⁰ s. Br.) wurde unsere Aufmerksamkeit auf den lieblichsten Bewohner der Lüfte der intertropischen Meere gelenkt. Ein „Tropikvogel“, (*Phaeton aethereus* L.,) schwebte ruhig über dem Schiffe und folgte still seinem trägen Laufe, wie durch eine magnetische Kraft regungslos in seinen Bereich gezogen. Ein ungeschickter Schuss schreckte ihn aus seiner Ruhe und mit schnellem, heftigem Flügelschlage entfernte er sich eine beträchtliche Strecke, um sich bald wieder mit kaum merklicher Bewegung in den Lüften zu wiegen. Ein Paarmal kehrte er noch in die Nähe des Fahrzeuges zurück und nach einer Stunde entzog er sich, westwärts ziehend, unseren Blicken.

Der erste Eindruck des *Phaeton* ist durchaus nicht der eines Meeresvogels; man glaubt vielmehr in ihm einen, in die unabsehbaren Oeden des mächtigen Oceans verschlagenen, Landbewohner zu erkennen. Eine genauere Untersuchung charakterisirt ihn hinlänglich als weitfliegenden Wasservogel. Sein starker, seitlich comprimirter, gegen die Spitze kaum merklich gebogener Schnabel hat gezähnte Kiefern, die vortrefflich geeignet sind ihre Beute aus Fischen zu ergreifen und zu halten. Die langen, nicht breiten Flügel haben sehr starke Schwingen

*) Die Länge ist immer nach dem Meridian von Paris angegeben.

und die Zehen der sehr kurzen Füsse sind durch ganze Schwimmhäute verbunden. Der kurze, etwas konische Schwanz hat ein höchst eigenthümliches Gattungskennzeichen in zwei sehr langen, mit nur ganz schmalem Barte versehenen, mittleren Federn, die in einiger Entfernung gesehen, Strohhalmen nicht unähnlich sind. Die Grundfarbe des *Ph. aethereus* ist rein weiss, der Oberkörper, mit Ausnahme des Scheitels und Halses, länglich schwarz gesprenkelt. Die Flügel sind schwarz, ebenso die Wurzeln der langen Schwanzfedern. Der Schnabel ist roth, die Füsse in's Bräunliche übergehend.

Der Tropikvogel ist, wie schon sein Name andeutet, vorzüglich ein Bewohner der intertropischen Meere, und nur selten, wahrscheinlich durch Stürme verschlagen, trifft man ihn auch ausserhalb der Wendekreise; indessen nur auf dem Meere, nicht aber nistend. Der *Ph. aethereus* wird hauptsächlich im atlantischen und den Tropenmeeren der Westküste Amerika's getroffen; die zweite, schönere, aber kleinere Species, mit rothen Federschaften, (*Ph. phoenicurus* L.,) besonders in der Südsee, in der Nähe der Coralleninseln, auf denen er auch nistet. Die Eingeborenen schätzen dort seine Federn als Kopfputz hoch. In den indischen und ostafrikanischen Meeren finden sich beide Species zugleich vor. Bei den französischen Seefahrern heissen diese Vögel paille-en-cul, oder etwas feiner paille-en-queue. Die nämliche Bezeichnung schliesst bei den spanischen Schiffern ihr Name Rabijuncos ein.

Der freundliche Eindruck, den uns der Anblick des *Phaethon* hinterliess, wurde einen Grad südlicher (7° s. Br.) durch das erste Auftreten des „Noddi" (*Anous stolidus* Leach, *Sterna stolida* auct.,) unangenehm gestört. Seine ganze Haltung, sein unstäter, träger Flug, sein langer Schwanz, seine gespitzten, ziemlich breiten Flügel lassen ihn schon von ferne als den Repräsentanten einer eigenen Gattung erkennen. Er hat nicht die leichten graciösen Bewegungen der Seeschwalben, zu denen ihn, trotz des Mangels eines Gabelschwanzes, die alten Ornithologen zählten, nicht den flüchtigen, sicheren Flug der Procellarien; sein ganzes Wesen trägt das Gepräge eines Fremdlinges auf der hohen See und doch findet man ihn häufig in grossen Entfernungen vom festen Lande. Ein düsteres, schwarzbraunes Gefieder, von dem der weissliche Scheitel sich kaum abhebt, ist nicht geeignet sein dummdreistes Betragen zu seinen Gunsten umzustimmen. Wir können nicht, wie wir es beim Tölpel gethan haben, eine Lanze wegen der Ungerechtigkeit seines Namens brechen; denn dummdreist ist der Noddi in hohem Grade. Nicht selten geschieht es, dass er den Matrosen in die Hände fliegt, oder doch so nahe bei ihnen vorbeistreicht, dass er mit einer Mütze auf das

Verdeck geschlagen werden kann. Wenn man bei Tage einen solchen Vogel in der Nähe des Schiffes sieht, so kann man fast mit Gewissheit darauf rechnen, dass er sich Abends auf eine Rae setzt, um dort zu schlafen. Es scheint auch ziemlich wahrscheinlich, dass der Name Tölpel vom Noddi auf die *Sula fusca*, der er im Gefieder ähnlich sieht, übertragen wurde. Wir hatten öfters zu bemerken Gelegenheit, wie die Matrosen sehr verschiedene Species und Genera mit dem nämlichen Namen belegen. Häufiger, als im atlantischen Ocean, findet man den Noddi in der Südsee. Er ist ein Baumnister und liebt als Standquartier dicht bewaldete Inseln. Chamisso sagt, dass er in unendlichen Schaaren in den hohen windgeschlagenen Wipfeln, auf den zu den Pomatores-Inseln gehörigen Gruppen niste. Ausserhalb der Tropen kommt er nur selten vor.

In dieser Breite, (7° 31′ s. Br., 20° 28′ w. L.,) sah O. v. Kotzebue auf dem Rurik 3 Reiher, die sehr ermüdet schienen; einer von ihnen wollte sich auf das Hintertheil des Schiffes setzen, fiel aber in das Wasser. Die beiden anderen flatterten um den verunglückten Gefährten und entfernten sich so vom Schiffe. Einen Tag später wurde eine Ente, die sonst Egypten angehört, (*Anas sirsair* Forsk.,) auf dem Rurik erlegt.

Unter 5° n. Br., 28° w. L., (1. Dec. an Bord des Schiffes Alfred,) überraschte uns Abends das zänkische Geschrei von ein Paar Vögeln, die hoch über den Mastenspitzen schwebten. Trotz der Entfernung konnten wir keinen Augenblick zweifeln, dass es Landbewohner seien. Es glückte mir den einen zu erlegen und zu meinem grossen Erstaunen erkannte ich in ihm einen kleinen „Thurmfalken", (*Falco tinnunculoides* Temm.) Die grosse Entfernung vom Lande, mehr als 150 deutsche Meilen von Sierra Leone, der nächsten Küste, ist ein kaum geahnter Beweis von der Mächtigkeit des Fluges dieses kleinen Vogels. Der Wind hatte schon während mehrerer Tage aus Osten gewehet und es ist wahrscheinlich, dass er in dieser Windrichtung von der westafrikanischen Küste herkam. Sein Gefährte, der übrigens nichts weniger, als ermüdet schien, zog nordostwärts. Das getödtete Exemplar war ein Männchen; in seinem Magen fand ich nur Zangen und Flügeldecken von Coleopteren.

In der Nähe des Aequators, einige Grad südlich und nördlich, begegneten wir dem „grauen Taucher-Sturmvogel", (*Puffinus cinereus* auct., *Procellaria puffina* Gm.,) gewissermassen als Vorläufer der nun bald in so überwiegender Arten- und Individuenzahl auftretenden Sturmvögel, denen er im äusseren Habitus auch sehr ähnlich ist. Ein stär-

kerer Schnabel, dessen Unterkiefer an der Spitze eine ähnliche hakenförmige Biegung, wie der Oberkiefer hat und auf dessen Firste jedes Nasenloch sich in eine getrennte Röhre endigt, unterscheidet diese Gattung von den wahren Procellarien. Ein grauer Scheitel und Hals, ein graubrauner Mantel, schwarze Schwingen mit lichtgrau gesäumten kleinen Deckfedern, ein weisser Unterkörper, ein mattgelber, an der hakenförmigen Spitze schwarzer Schnabel und bräunlich gelbe Füsse machen den grauen Taucher-Sturmvogel, der die Grösse einer Nebelkrähe erreicht, leicht kenntlich.

Lesson sagt, dass er den *Puf. cinereus* vom Eintritt in die Tropen bis nach Santa Catarina in Brasilien, (27° 25′ s. Br., 50° 55′ w. L.,) beobachtet habe; weiter südlich nicht mehr. Ich habe ihn selten und in einem viel engeren Verbreitungsbezirke gesehen. Der Grund liegt wahrscheinlich darin, dass die „Coquille", an deren Bord Lesson war, einen viel mehr westlichen Cours, der amerikanischen Küste nahe, nahm, als die Schiffe, auf denen ich mich befand. *)

Vom Aequator bis zum Wendekreise des Steinbockes fand ich, zwischen dem 25—27° w. L., eine auffallende Leere an Seevögeln. Vom 6.—19° s. Br. beobachtete ich auch nicht ein einziges Individuum; hier die schon oben angeführte *Thalas. fregatta*. Ganz anders gestaltet sich das Verhältniss weiter nach Süden. Den 11. April, Mittags, durchschnitten wir den Wendekreis des Steinbockes und schon um 4 Uhr Nachmittags sahen wir drei Exemplare vom schwarzen Taucher-Sturmvogel, (*Puffinus aequinoctialis* Gm.,) den folgenden Tag eine grosse Menge und dann täglich bis unter 38° 54′ s. Br. Hier verliess der letzte das Schiff. Ob der Zufall diess Mal eine scharfe Gränze bestimmt hat, oder ob die Natur immer so bestimmt diesen Vogel aus den Tropen gebannt hat, kann ich nicht entscheiden. Ich finde bei anderen Reisenden keine Angabe, dass er zwischen den Wendekreisen beobachtet worden wäre. Am Cap, der Küste von Neu-Caledonien und Van Diemensland soll er häufig vorkommen. Sein Flug ist ausgezeichnet: äusserst schnell, jahlings stürzend und sich überstürzend, dann momentan auf dem Rücken fortschiessend und immer hoch über den Wellen. Ich habe ihn nie sich setzen gesehen.

Der 29° s. Br. brachte uns die erste „Captaube", als ersten Repräsentanten einer Gattung, die sich von nun an in so ausgezeichneten Arten und unzähligen Individuen unserer Beobachtung darbot. Alle charakterisiren sich durch einen starken, an der Basis erweiterten, nach der

*) Darwin, Reisen, II. Bd, S. 47 sagt, dass er den *Puf. cinereus* zu hunderttausenden auf den Sunden der Insel Chiloe gesehen habe.

Spitze zu seitlich comprimirten, hakenförmigen Schnabel, auf dessen Firste sich die beiden röhrenförmigen Nasenlöcher in eine gemeinschaftliche Oeffnung ausmünden; einen geraden, vorn abgestutzten Unterkiefer, lange, ziemlich schmale, spitze Flügel, dünne Füsse, an denen der Daumen bloss durch einen spitzen Nagel ersetzt ist. Diese scharf abgegränzte Gattung, bei der auch der kleinliche Systematiker kaum noch mit Erfolg Trennungsversuche machen würde, schliesst Vögel von den verschiedensten Grössenabstufungen in sich; solche, deren Körperlänge kaum die einer Lerche erreicht, und solche, die fast sechs Schuh klaftern. Sie sind nicht durch glänzende Farben ausgezeichnet, weiss, schwarz, braun mit ihren verschiedenen Nuançen; Abstufungen in's Blaugraue, Schiefergraue, Braungraue, Schwarzbraune, u. s. f. wechseln bei ihnen ab und höchstens die Füsse und der Schnabel zeigen eine lebhaftere Färbung, gelb oder röthlich. Aber die Vertheilung dieser Farben ist oft so angenehm und zierlich, dass man mehrere Arten der Procellarien zu den hübschesten Vögeln zählen kann, besonders dann, wenn sie in leichtem Fluge den Blicken des Beschauers bald Brust und Unterleib, bald den Scheitel, Mantel und die Oberseite der Flügel darbieten.

Der den Schiffern der südlichen Meere bekannteste, fast berühmte Sturmvogel ist die „Captaube", (*Procellaria capensis* L.) Ihr blendend weisses Gefieder ist am Mantel schwarz gefleckt und, bei einiger Phantasie, den weiss und schwarz wechselnden Feldern eines Damenbrettes nicht unähnlich. Sie hat die Grösse einer starken Feldtaube, ihre Formen sind stark, gedrungen, eher schwer, als leicht und man vermisst bei ihr jenen graciösen Schwung, der die meisten Seevögel des hohen Meeres, besonders aber die Seeschwalben, auszeichnet.

Die Captaube ist unter allen Seevögeln der treueste Begleiter der Schiffe, denn von ihrem ersten Auftreten im atlantischen Ocean verlässt sie, bis in die intertropischen Höhen der Westküste Süd-Amerika's, die Fahrzeuge nur selten. Ihre geographische Verbreitung ist sehr interessant. Im atlantischen Weltmeer lebt sie ausserhalb des Wendekreises des Steinbockes und es ist ein höchst seltener Zufall, wenn sie sich einmal innerhalb der Tropen, oder gar vereinzelt in die nördliche Hemisphäre verirrt; nicht so in der Südsee. Hier trifft man sie wenigstens in dem Theile, der Amerika's Westküste bespült, bis nördlich von der Linie. Ich habe die Beobachtung gemacht, dass sie in jenen heissen Zonen nie so anhaltend sich in der Nähe der Schiffe aufhalten, wie in dem kalten Klima der höheren Breiten. Während sie hier Tag und Nacht die Schiffe umschwärmen, so verschwinden sie dort während der Nacht

und stellen sich nur entweder eine Stunde vor oder nach Sonnenaufgang und in den späten Nachmittagsstunden ein. Ob diess feste Regel ist, vermag ich nicht zu entscheiden; bei meinen Reisen war es wenigstens immer so. Wohl zu beobachten ist dabei unser gezwungener westlicher Cours, der uns bis 105° w. L. brachte und dass viele dieser Vögel die Insel Waihu und das Felseneiland Salas y Gomez als Standquartier haben mochten. Nie bemerkte ich auf einer Rhede, in einer Bai oder in einem Hafen der Südsee die Captaube, während doch so viele andere Vögel der hohen See auch die windgeschützten Ankerplätze der Küste besuchen; aber kaum wenige Seemeilen vom Lande eilt sie als erster Vorläufer ihrer Gattungsverwandten den Fahrzeugen entgegen. Am 11. October lichteten wir im Hafen von Valparaiso die Anker zur Reise um's Cap Horn. Noch auf der Rhede herrschte eine schwache Brise von Norden, auf offener See bliess ein sehr harter Süd· Kaum hatten wir nach zurückgelegten drei Seemeilen diesen Wind erreicht, als sich die *Proc. capensis* schon in Menge um das Schiff versammelte und am folgenden Tage wuchs ihre Zahl so ungeheuer, dass sie sich, nach übereinstimmender Schätzung mit den Schiffsofficieren, auf 400 Stück belaufen mochte. Erst bei den Inseln Juan Fernandez gesellten sich andere Arten von Sturmvögeln zu ihnen.

Die Captauben sind sehr gefrässige und sehr zänkische Thiere. Ihre Nahrung besteht in Mollusken, Crustaceen und kleinen Fischchen. Wenn sie den Fahrzeugen folgen, so nähren sie sich bei stürmischem Wetter vorzüglich von den Küchenabfällen aller Art, die über Bord geworfen werden und in den Schiffsfurchen treiben; von Excrementen u. s. f. Mit widerlichem Geschrei stürzen sie sich auf die oft so ekelhafte Beute und jagen sich gegenseitig jedes Stückchen ab. Bei heiterem Wetter sind sie ziemlich scheu und misstrauisch; im Sturme aber, vom Hunger geplagt, sind sie rücksichtslos dreist und lassen sich mit der grössten Leichtigkeit fangen. Zu diesem Zwecke wird eine Stecknadel an einen starken Faden gebunden und unter einem spitzen Winkel gebogen; ein daran gestecktes Stück Speck oder Brod dient als Köder. In die Schiffsfurche geworfen, dauert es nicht lange, dass sich einige Vögel darum versammeln und es gierig zu haschen suchen. Wenn nun die Schnur im richtigen Momente angezogen wird, so bleibt die Angel im Oberkiefer des Thieres stecken und es ist die Beute des Vogelfischers. Bei heftigem Sturme erreicht natürlich der leichte Köder das Wasser nicht, sondern flattert an der Schnur in der Luft, wo ihn die Captauben ebenso gierig, wie auf den Wellen, zu verschlingen suchen und sich entweder mit dem Schnabel fangen, oder mit den Flügeln im

Faden verwickeln. An Bord gezogen vertheidigen sie sich tapfer mit dem Schnabel und schleudern mit merkwürdiger Behendigkeit eine ekelhafte, schmierige, ölähnliche Flüssigkeit ihrem Feinde in's Gesicht. Die Matrosen ziehen ihnen die Haut ab und machen daraus, besonders aus dem Halse, Wetterfahnen. Das ist der einzige Nutzen, wenn man so sagen darf, den sie gewähren.

Die Namen dieses Vogels sind bei den Seefahrern der verschiedenen Nationen meistens von seiner Färbung hergeleitet. Die Engländer nennen ihn, mit den Deutschen übereinstimmend, „Cap peachon", die Franzosen, wegen der schon erwähnten, entfernten Aehnlichkeit der Flecken mit einem Damenbrette „Damier", die Spanier „Pardelas" und die Portugiesen „Pintado", (der Scheckige.)

Wir verlassen für einen Augenblick die Procellarien, um uns zu der mächtigsten Gattung der Seevögel, den majestätischen Albatrossen, zu wenden, die wenige Grade südlich vom Wendekreise des Steinbockes zum ersten Mal auftreten. Da sie in ihrem Verbreitungsbezirke in ununterbrochener Reihe sich folgen, so will ich alle von mir genau beobachteten und unterschiedenen Arten hier nach einander kurz schildern, um einen genauen Ueberblick dieser so interessanten Gattung zu geben.

Die generischen Kennzeichen der Albatrosse *(Diomedea)* sind: Ein sehr starker, ziemlich langer Schnabel mit scharfschneidenden Rändern; er ist dick und seitlich comprimirt; zwei tiefe Furchen verlaufen längs des Oberkiefers, der in einen starken, über die Firste erhabenen, sehr scharfen Haken endigt, der an den Schnabel wie angelöthet erscheint. Der Unterkiefer ist gerade, vorn abgestutzt. Die Nasenlöcher liegen nicht auf der Schnabelfirste, sondern werden durch zwei seitliche, kurze Röhren gebildet, deren Fortsetzung die erwähnten Furchen sind. Die Flügel sind sehr lang, schmal und mit starken Schwingen versehen. Die Füsse kurz, stark und haben nur drei Zehen; der Daumen fehlt ganz, ebenso der bei den Procellarien seine Stelle vertretende Nagel. Eine breite Schwimmhaut verbindet die drei Zehen; die mittlere ist die längste; jede ist mit einem sehr starken Nagel versehen, der äussere und mittlere gegen einander gerichtet, der innere auf die nämliche Seite, wie der mittlere.

Folgende Arten habe ich vielfach beobachtet und gefangen.

1. Der „gewöhnliche Albatross" *Diomedea exsulans* L. Die gewöhnlichste Färbung dieses Vogels ist am Oberkörper graubraun mit weiss melirt; der Kopf ist entweder ganz weiss oder weisslich, immer heller als der Hals und der Mantel. Die Flügel sind dunkler als der

Rücken, meistens graubraun; die untere Seite der Flügel so wie der ganze Unterkörper schneeweiss. Der Schnabel ist hornfarben mit einem leichten rosa Schimmer, die Füsse röthlich.

Bei allen von mir gefangenen Exemplaren habe ich an jeder Seite der Brust einen schwach carminrothen Streifen gefunden, wie, wenn ein blutiger Finger leicht über die Federn hingestreift wäre. Bald nach dem Tode verschwinden diese Streifen. Ich habe diese Beobachtung noch von keinem Reisenden angeführt gefunden. Die Erscheinung einer Veränderung der Farbe des Gefieders nach dem Tode finden wir bei mehreren Vögeln, insbesondere bei tropischen. Es scheinen aber nur einzelne Farben abzusterben oder zu vergilben, besonders gewisse Roth. Welch ein Unterschied z. B. zwischen dem lebenden peruanischen Felsenhahn (*Rupicola peruana*) und dem auch nur ein Paar Tage alten abgezogenen Balg! Von den Ornithologen sind diese Farbenänderungen bis jetzt noch fast gänzlich unberücksichtigt.

Die vorzüglichsten Varietäten der *Diomedea exsulans* sind folgende:

A. Kopf, Hals, Bürzel und der ganze Unterkörper ganz weiss, nur der Rücken ist braunmelirt.

B. Der ganze Körper, mit Ausnahme der Flügel, ist schneeweiss. Diese Varietät habe ich nur bei alten Männchen gefunden; alte Weibchen haben immer mehr oder minder braune Flecken, die auch dunkler sind als die der Männchen.

C. Ganzer Körper, selbst Flügel schneeweiss. (Wohl nur ein Albino. Unter 51° s. B. im stillen Ocean einmal beobachtet.)

D. Kopf und ganzer Oberkörper mit vorherrschendem Braun melirt.

E. Wie die vorhergehende, aber mit vorherrschendem Grau.

F. Der ganze Körper oben und unten melirt, bald grau bald braun vorherrschend.

Zwischen diesen Hauptvarietäten kommen noch alle möglichen Abstufungen vor. Man sieht oft an einem Tage vielleicht ein Dutzend mehr oder minder auffallende Abweichungen. Wie weit sich Geschlecht, Alter und Jahreszeit daran betheiligen, ist noch nicht bestimmt ausgemittelt, als feste Regel kann ich nur soviel angeben: Bei jungen Exemplaren herrscht die dunkle Farbung mehr vor, je älter sie werden, die weisse. Die Weibchen sind in jedem Alter dunkler gefärbt als die Männchen. Die Körpergrösse eines gewöhnlichen Albatross übertrifft um Weniges die einer Gans, die grössten erreichen wohl die eines Schwanes. Die Flugweite ist dagegen sehr viel beträchtlicher. Das kleinste Exemplar, das ich zu messen Gelegenheit hatte, zeigte eine

Spannweite von 6′ 6″ von einer Flügelspitze zur andern; das grösste klafterte die ungeheure Weite von 12 Fuss 4 Zoll.

2. Der „gelbschnäblige Albatross“, *Diomedea chlororhynchos* Gm.

Der ganz ausgefärbte alte Vogel hat einen ganz weissen Körper. Die Flügeldecken sind braungrau; eine ähnlich gefärbte Binde begränzt die untere Seite der Schwanzspitze. Der Schnabel ist an den Seiten schwarz, die ganze Firste hellgelb; die Füsse hochgelb, die Iris mattgrau.

Die häufigste Varietät hat auch einen braunschwarzen Mantel und die ganze untere Seite des Schwanzes graubraun. Ich möchte nach meinen Untersuchungen diese Färbung weniger als Varietät, denn als den Weibchen zukommend, erklären.

Die Grösse der alten Exemplare dieser Art übertrifft nicht die der halbausgewachsenen der vorhergehenden. Das grösste von mir gemessene Individuum klaftete nur 6′ 2″. Ich habe mehrmals beobachtet, dass die schöne hellgelbe Färbung des Schnabels und der Füsse sich bald nach dem Tode in ein mattes Horngrau verwandele.

3. „Der schulterfleckige Albatross“, *Diomedea epomophera*.

Ziemlich ähnlich der vorhergehenden Art. Der Körper ist schneeweiss, die Flügeldecken sind tiefschwarz, auf den Schultern eine kurze rautenförmige Binde bildend, (von der er seinen Namen erhalten hat,) der Schnabel und die Füsse sind blassgelb.

Dieser Albatross erreicht eine Flugweite von 8′ 10″. Varietäten habe ich keine beobachtet. Auch kleinere Exemplare zeigen die nämliche Färbung. Er ist die schönste aller mir bekannten Arten. Man hat häufig diese Species als Varietät oder Jugendalter von anderen, besonders der *Diomedea exsulans*, erklärt, aber mit Unrecht. Bei *D. exsulans* ist der junge Vogel i m m e r am Oberkörper mehr oder weniger braun melirt, die Flügeldecken sind nie tiefschwarz, die Schulterflecken fehlen immer. Die *D. epomophera* erreicht nie die Grösse der völlig ausgewachsenen *D. exsulans;* die jungen Individuen (wenigstens wenn sie schon das hohe Meer besuchen,) tragen schon das Kleid der Alten. Mit *D. chlororhynchos* ist eine Verwechslung nicht leicht möglich.

4. Der „graue Albatross“ *Diomedea melanophrys* Temm.

Kopf, Hals, Nacken und Anfang des Rücken feinaschgrau, Mantel tiefaschgrau, eben so der Schwanz. Kehle, Brust, Bauch und Bürzel blendend weiss. Obere Seite der Flügel schwärzlich mit zwei etwas lichteren oder braunen Querbinden. Characteristisch ist ein am vorderen inneren Augenwinkel sich befindender dunkelaschgrauer Fleck, der ein wenig nach vorn und oben spitz ausläuft. Der Schnabel an den Seiten schwarz. Die Firste schmutzig gelb, nicht intensiv gefärbt. Untere

Seite des Schnabels gelblich, Füsse bläulich; Iris braun. Grösse eines ausgewachsenen Individuums (Männchen): Länge von der Schnabelwurzel bis zur Schwanzspitze 2′ 9″, des Schnabels 5″, Flugweite 6′ 8″. Die hier gegebene Beschreibung weicht etwas von der von Temminck gegebenen ab. Sie ist nach mehr als ein Dutzend übereinstimmender Individuen entworfen. Temmincks Exemplar, wohl vom Cap der guten Hoffnung, hat vielleicht als aus einer etwas wärmeren Gegend stammend, eine intensivere Färbung.

5. Der „russische Albatross“ *Diomedea fuliginosa* Forst.

Der ganze Körper ist dunkel schwarzgrau; die obere Seite der Flügel schwarzbraun; die untere lichtbraun. Ein Halbkreis kleiner, weisser Federchen umgiebt die untere Seite des Auges. Der Schnabel ist schwarz, auf jeder Seite des Oberkiefers verläuft eine tiefergehende Rinne; die Füsse sind intensiv rothgelb.

Eine Varietät, die ich indessen nicht selbst beobachtete, soll auf dem Oberkörper schwarz, auf dem Unterkörper weiss sein. Abweichend von den übrigen Species ist bei dieser der verhältnissmässig kürzere Schnabel mit den tiefen Rinnen und ein längerer, mehr zugespitzter Schwanz.

6. Der „kastanienbraune Albatross,“ *Diomedea spadicea* Lath.

Der ganze Vogel ist dunkel kastanienbraun oder chocolatefarbig; der Mantel etwas ins Grauliche ziehend; die Flügel und der Schwanz dunkler, mehr schwarzbraun. Das Auge ist nach oben, hinten und unten von einem ganz weissen oder grauen Federkreis umgeben; am vorderen Augenwinkel sitzt ein tiefschwarzer, rundlicher Fleck, ähnlich wie bei *D. melanophrys.* Der Schnabel ist tiefschwarz; am Unterkiefer verläuft jederseits eine gelblichweisse Linie von der Wurzel zur Spitze. Die Füsse sind hell graublau; die Iris gelblich braun mit dunkleren Flecken. Dimensionen der grössten gemessenen Exemplare: Länge von der Schnabelwurzel bis zur Schwanzspitze 2′ 5″, Schnabel 4″ 2‴; Flugweite 5′ 10″. Im Durchschnitte klaftert diese Species 5′ 3″—5′ 6″.

Folgende zwei Varietäten habe ich öfters bemerkt:

A. Scheitel rein weiss, Kopf und Hals schmutzig weiss, Mantel graubraun; Bauch hellgrau; Flügel schwarzbraun.

B. Der ganze Körper hellaschgrau, beinahe weiss, Flügel dunkelbraun.

7. Der „dunkelbraune Albatross“ *Diomedea adusta* Tsch.

Es ist für den Ornithologen eine der schwierigsten Aufgaben, die verschiedenen Arten der Albatrosse sicher festzustellen; um so mehr,

wenn es ihm nur vergönnt ist, in Sammlungen einzelne wenige Exemplare zu vergleichen. Nur durch massenhaftes Material, wie es dem Reisenden in den hohen Breiten des Südens gebothen wird, ist es möglich scharfe Gränzen zu ziehen und für jede Species ihre genauen Färbungsmodificationen zu zeichnen. Wohl selten zeigt ein Vogel nach Geschlecht und Alter ein so sehr verschiedenes Kleid wie die *Diomedea exsulans* und öfters findet man in einem Schwarme von 20 — 30 Stück kaum zwei Exemplare, die genau die gleiche Farbenvertheilung zeigen, da gerade diese Species keinen so durchgreifenden Färbungscharacter hat, wie z. B. *D. melonophrys* in den schwarzen Augenflecken, *D. epomophera* in den Schulterbinden, *D. spadicea* in dem weissen Augenkreise und dem gelbgestreiften Unterkiefer. Man könnte daher, wenn man nicht alle Uebergänge genau berücksichtigt, die extremen Gefieder, als eigenen Arten zukommend, betrachten. Immer findet man jedoch, dass die weisse Farbe um so vorherrschender wird, je älter und grösser das Individuum ist. Es hindert diese feste Regel schon eine Verwechslung mit der hier zu beschreibenden neuen Species. Der Kopf des dunkelbraunen Albatross ist schwarz, Rücken und obere Seite der Flügel dunkelbraun, nicht melirt; obere und untere Seite des Schwanzes ganz schwarz, letztere matter; Bauch dunkel schwarzgrau; innere Seite der Flügel kohlschwarz. Schnabel schön hellrosafarben; Füsse dunkelblau, Iris grauschwarz. Flugweite des grössten gemessenen Exemplares 11′ 9″. Von *D. melanophrys*, der sie in der Färbung am nächsten steht, unterscheidet sie hinlänglich die Grösse, die Färbung des Schnabels und der Füsse. Mit den übrigen Species ist eine Verwechslung nicht möglich. Die *D. exsulans* und die *D. adusta* sind die grössten Arten ihres Geschlechtes.

Der Name Albatross ist höchst wahrscheinlich maurischen Ursprungs. Die Spanier und Portugiesen nennen ihre einheimischen Pelicane Alcatraz. Bei ihren Entdeckungsreisen in die Meere jenseits des Wendekreises des Steinbocks; wo sie zum erstenmale den Albatross sahen, glaubten sie einen Verwandten ihrer heimischen Vögel zu treffen und belegten ihn mit dem nämlichen Namen. Die späteren englischen Seefahrer nahmen von den hyberischen Matrosen, die sie an Bort hatten, diese Benennung an, verhunzten sie aber nach der gewöhnlichen Art ihrer Nation in Alcuetraz, Alkitross und Albatross, unter welcher Bezeichnung wir diese Gattung schon bei G. Edwards aufgeführt finden. Andere Namen hat ihr die Einbildungskraft englischer und französischer Matrosen gegeben, z. B. „Linienschiff“ (wie das Linienschiff an Mächtigkeit alle übrigen Fahrzeuge übertrifft, so der Albatross alle andern

Arten von Seevögeln) ferner „Hühner des Carey'schen Meeres" *(poule de la mer Carey)* oder „Capschaafe".

Die Albatrosse sind Felsennister. Ueber die Zahl der Eier, die sie legen etc., finden sich auch in den neuesten Naturgeschichten traditionelle Irrthümer, obgleich schon vor dreissig Jahren Chamisso die genauesten Angaben darüber mittheilte. Ich lasse sie hier folgen: „Der Albatross besucht, nicht als ein flüchtiger Gast aus der südlichen Halbkugel den Norden blos auf kurze Zeit um seinen Hunger zu stillen und sofort zur Brutzeit nach der südlichen Heimath zurückzukehren. Der Albatross baut sein Nest aus Federn auf den höchsten Gipfeln der Aleutischen Inseln, namentlich auf Umnak und Tschatirech Sobpotschnie ostroff (die Inseln der vier Pike). Er legt zwei sehr grosse Eier bläulicher Farbe, und brütet sie zur Sommerzeit aus. Die schwarze Varietät, deren die Auctoren erwähnen, ist das jüngere Thier. Die Aleuten besteigen gegen August diese Gipfel und holen die Eier aus den Nestern. Den brütenden Vögeln stellen sie mit eigens dazu gemachten Wurfspiessen nach und sind besonders begierig auf das Fett, womit dieselben zu dieser Zeit beladen sind.

Der Albatross ist ein majestätischer Vogel. Es ist ein herrlicher Anblick, wenn er sich dem Schiffe nähert und seine Flügel in mächtiger Spannweite ausbreitet, die im Fluge horizontal ausgestreckten Füsse senkt, die weite Schwimmhaut entfaltet und sich so langsam auf die sturmgepeitschten Wogen niedersetzt und sich ruhig vom empörten Elemente schaukeln lässt. Wenn sich um ein Fahrzeug Schaaren von Albatrossen und Sturmvögeln sammeln, so glaubt man sich fast in einen Nachen in einem Weiher versetzt, auf dem Schwäne, Gänse und Enten die spiegelglatte Oberfläche durchfurchen. Alle Seevögel, selbst der gewaltige Riesensturmvogel, erkennen die Oberherrschaft des Albatross an und ruhig überlassen sie ihm ihre Beute, sobald er erscheint.

Der Fang der Albatross ist sehr leicht und geschieht ähnlich dem der Captaube, nur bedarf es hier einer ziemlich dicken Schnur und eines starken Angelhakens, an dem ein hübsch grosses Stück Speck befestigt ist; denn der Widerstand des gefangenen Thieres, verbunden mit seinem nicht unbeträchtlichen Gewicht, das oft 16 und mehr Pfunde erreicht, ist gross und manchem gelingt es, sich loszumachen oder die Schnur zu zerreissen, ehe er auf das Verdeck gezogen wird. So bald ein Albatross an die Angel gebissen hat und angezogen wird, umkreisen ihn seine Gefährten mit einem laut kreischenden, höchst unangenehmen Geschrei. Dass es so stark und ähnlich wie das eines Esels

sei, (wie so oft in Naturgeschichten zu lesen ist,) ist eine müssige Uebertreibung.

Den gefangenen Albatross zu tödten, ist bei dem zähen Leben dieser Thiere eine etwas schwierige Aufgabe. Die Matrosen bohren ihm in der Regel eine lange Segelnadel ins Gehirn; es ist aber eine langwierige Quälerei. Ich habe selbst gesehen, wie solch ein armes Thier mit einer sechs Zoll langen Nadel im Kopfe davon flog. Ich versuchte daher die Gefangenen erwürgen zu lassen, aber abgesehen davon, dass auch dieses Verfahren langdauernd ist, wird das Gefieder mehr oder weniger stark verletzt. Erst später zeigte mir ein Baske, wie man den Albatross durch einen leichten Schlag auf dem Hinterkopf mit einem Stück Holz fast augenblicklich tödten kann. Gegen unsern grossen Hund setzten sie sich immer tapfer zur Wehr und nie konnte er ihnen irgend eine Blösse abgewinnen, so scharf er ihnen auch zusetzte. Vom Verdecke können sie nicht auffliegen; ihre langen Flügel verhindern sie es ohne Anlauf zu bewerkstelligen.

Die geographische Verbreitung der Albatrosse bietet bei den einzelnen Arten eine auffallende Verschiedenheit dar. Ausserhalb des Wendekreises des Steinbocks nach Norden in die intertropischen Meere veriirt sich wohl sehr selten eine *Diomedea;* wenige Grade südlicher aber kann man fast darauf zählen, dass der erste heftige Windstoss ein Paar dieser Vögel zum Schiffe bringt und zwar in der Regel zuerst die *Diom. exsulans.* Ich sah sie unter 29° 56′ s. B. zum erstenmale, auf der zweiten Reise verliess sie uns indessen schon bei 42° s. B.

Ich habe von vielen Schiffsofficieren, mit meinen eigenen Beobachtungen übereinstimmend, gehört, dass der Albatross den nach Süden segelnden Schiffen um viele Grade früher begegnet (meistens zwischen 26—30°) als er die nach Norden segelnden verlässt (in der Regel zwischen 40—36°). Der Instinkt hält die Thiere ab einem Fahrzeuge lange zu folgen, das schnell einem ihnen nicht behagenden Clima entgegengeht.

Zwischen dem 29. und 33° s. B. beobachtete ich täglich die *D. exsulans,* besonders häufig aber zwischen dem 40 bis 45° s. B. Vom 50° an wurde sie seltener, mit dem 54° verschwand sie ganz und von hier bis zum 60° s. B. sah ich nicht ein Exemplar.

In der Südsee erschien die erste unter 51° 28′ s. B. und 72° 23′ w. L. Von da an vermehrte sich ihre Zahl täglich und erreichte wiederum zwischen dem 46—40° s. B. das Maximum. Nach Norden segelnd verliess uns die letzte unter 32° s. B. 80° w. L.

Aehnlich ist der Verbreitungsbezirk der *D. spadicea.* Sie tritt im

atlantischen Ocean etwas weiter nach Süden auf, unter 32⁰ 8′ s. B. 40⁰ 24′ w. L. bemerkte ich die erste. Am häufigsten ist sie zwischen dem 47 und 51⁰ s. B.; unter 55⁰ s. B. sah ich die letzte. Im stillen Ocean trat sie zum erstenmale wieder bei 50⁰ 44′ s. B. 81⁰ 25′ w. L. auf.

Die *D. fuliginosa* erschien unter 42⁰ s. B. (41⁰ 53′ s. B. 37⁰ 10′ w. L.) in zwei Exemplaren, denen am nächsten Tage mehrere folgten, von denen ich zwei fing. Sie ist seltener als die beiden vorhergehenden Arten. Unter dem 52⁰ s. B. verschwand sie, und nur einmal noch erschien uns ausnahmsweise ein Exemplar unter 57⁰ s. B. 66⁰ w. L. Es gelang mir dasselbe zu angeln. In der Südsee habe ich sie nie beobachtet.

Am nämlichen Tage wie diese Species, nur wenige Minuten nördlicher trat im atlantischen Ocean die *D. melanophrys* auf (41⁰ 16′). Es war nur ein Individuum, das sich schon dadurch bemerklich machte, dass es von den übrigen Albatrossen ganz abgesondert flog. Die folgenden Tage erschienen mehrere und es gelang mir im ganzen sieben Exemplare zu fangen. Zwischen dem 50 und 51⁰ s. B. verschwanden sie gänzlich. Doch sah ich in der Südsee unter 57⁰ 20′ s. B. und 72⁰ w. L. noch ein Individuum. Es ist diess die höchste südliche Breite unter der ich noch einen Albatross sah. Weiter nach Norden im stillen Oceane habe ich diese Species nicht mehr gesehen. Auf der zweiten Reise beobachtete ich im atlantischen Ocean unter 39⁰ s. B. 34⁰ w. L. wieder ein Exemplar. Die übrigen drei oben beschriebenen Arten gehören nach meiner Beobachtung der Südsee an. Die *D. chlororhynchos* verbreitet sich hier zwischen dem 34 und 40⁰ s. B., am öftersten bemerkte ich sie zwischen dem 36 und 38⁰ s. B., in welcher Breite ich mehrere Exemplare angelte.

Die *D. epomophera* erschien unter dem 36⁰ s. B.; südlicher als den 41⁰ s. B. habe ich sie nicht beobachtet. Am häufigsten war sie während eines Sturmes auf der Höhe von Talcahuana.

Einen eben so geringen Verbreitungsbezirk scheint die *D. adusta* zu haben. Das erste Exemplar, welches wir sahen, und das zu fangen mir auch glückte, erschien 33⁰ 22′ s. B. 89⁰ w. L. Von 39⁰ s. B. beobachtete ich durchaus keine mehr. Sie trat nie häufig auf, höchstens drei Exemplare zugleich. Wir haben im Ganzen nur 8 verschiedene Individuen gesehen, wovon ich drei angelte.

Aus den angegebenen Daten sehen wir, dass der Hauptverbreitungsbezirk der Albatrosse zwischen dem 30 und 50⁰ s. B. ist, dass südlicher nur selten und vereinzelt noch einer gesehen wird.

Der atlantische Ocean weist vier, die Südsee fünf Species auf, (nämlich der amerikanische Theil dieses Oceans).

Leider haben wir noch zu wenige Beobachtungen über die Verbreitungsverhältnisse der *D. exsulans* auf der nördlichen Hemisphäre. Hier gehört sie ausschliesslich dem stillen Ocean an und scheint zuweilen sogar den Wendekreis des Krebses nach Süden zu überschreiten. Kotzebue sah auf dem Rurik schon unter 20° 15′ n. B. den ersten Albatross. Zwischen dem 50 und 60° n. B. scheint er sehr häufig zu sein.

Es ist bekannt, dass in Mitteleuropa schon zweimal die *D. exsulans* gesehen und erlegt wurde und es drängt sich wohl die Frage auf, woher dieser so seltene Gast hergekommen sein möge. Ich glaube man darf mit Bestimmtheit annehmen, dass diese Vögel von Westen her von der Kamtschatkalischen Küste ihren Flug nach Osten richtend, durch die seenreichen Gegenden des nördlichen Amerika's und über den atlantischen Ocean ziehend, sich in die Binnenländer Europa's variirten. Viel unwahrscheinlicher ist die Annahme, dass sie das asiatische Festland, nach Westen streichend, durchzogen haben. Dass sie aus den Meeren des Südens hergeflogen, ist durchaus nicht vorauszusetzen, sie wären dem ungewohnten Tropenclima wohl erlegen, ehe ein glücklicher Schuss auf Europa's Boden, ihrer Wanderung ein Ziel gesetzt hätte. *)

*) Die Verbreitung der Seevögel in den übrigen Meeren werde ich in dem dritten Theile meiner geographischen Verbreitung des Menschen und der Wirbelthiere behandeln.

(Schluss folgt.)

Briefliche Mittheilungen und Feuilleton.

Verzeichniss lebender Vögel der zoologischen Gärten in London.

Einer brieflichen Mittheilung unseres gegenwärtig auf seinem zweiten ornithologischen Ausfluge nach den canarischen Inseln befindlichen Mitarbeiters am Journale, Hr. Dr. C. Bolle, entnehmen wir die folgenden interessanten Notizen:

London, den 2. Januar 1856.

. . . . . . Beifolgend erhalten sie, um Ihnen einen Beweis meines Interesses für unser „Journal" zu liefern, eine möglichst vollständige Liste der in den Zoological Gardens, Regentspark, zur Zeit lebend befindlichen Vögel. Irgend eine systematische Ordnung hineinzubringen ist mir wegen Mangels an Zeit augenblicklich nicht möglich; denn ich schrieb meine Notizen, zumal bei meinem ersten Besuche, an einem bitter kalten Tage, mit vor Frost zitternden Händen. Dass Wesentliches ausgelassen, glaube ich nicht; obwohl ich als einfacher, nicht von irgend einem Mitgliede introducirter Besucher, in ein Paar, aber nur wenige, verschlossene Räume nicht gelangen konnte. Sollte ich später unter günstigeren Verhältnissen Zutritt erlangen und vielleicht speciellerer Mittheilungen theilhaftig werden, so werde ich nicht verfehlen, dem ornithologischen Publicum unsres Vaterlandes Bericht darüber zu erstatten. Ich halte dergleichen für eine eben so gebieterische, als angenehm zu erfüllende Pflicht für Reisende.

Sie werden mit mir über den Reichthum dieses Verzeichnisses staunen. Die Gärten sind in der That bewundernswerth! Es ist wirklich ein Genuss, dieselben zu durchwandern. Wie herrlich gehalten wird hier Alles; wie gesund und lebensfrisch erscheinen die Vögel! Wie gut man in London, selbst mit wirklich schwer zu zähmenden Arten umzugehen versteht, beweist kurz die vollkommen gelungene Eingewöhnung der norwegischen Schneehühner, der grossen europäischen Trappe und ihrer Gattungsverwandten etc.

Ausser den zoologischen Gärten in Regents-Park, mache ich die Englands Hauptstadt besuchenden Ornithologen noch auf die äusserst sehenswerthe Sammlung von Wassergeflügel im St. James-Park aufmerksam. Durch das beständige Füttern von Seiten des Publikums sind hier die scheusten Wildenten und Gänse so ausserordentlich zahm ge-

worden, dass sie aus der Hand fressen. *Gallinula chloropus* und *Fulica atra* laufen in Menge, wie die Hühner, und zwar erstere mit unbeschnittenen Flügeln, auf dem Rasen umher.

Ferner befinden sich mehrere sehr hübsche und gut besetzte Volieren im Kristallpalast zu Sydenham und zwar in der Abtheilung, wo die Palmen stehen. Eine derselben ist ganz den kleinen neuholländischen Papageien (*Melopsittacus undulatus*, *Euphema pulchella* Shaw etc.) gewidmet. Diese Thierchen hausen in einer bei uns unerhörten Menge darin und ihre Köpfchen gucken aus allen Löchern eines in der Mitte befindlichen knorrigen Eichenstammes heraus. Wieder eine andere gehört den amerikanischen Fringillen an und wird ausser vielen seltneren, vom Nonpareil, dem Kardinal, dem Dominikaner, in Masse bewohnt. Eine dritte hat gemischte Bevölkerung und enthält, unter zahlreichen Westafrikanern auch unsern Wendehals, unsere Wachtel und dergleichen mehr.

Erster Besuch:

1. *Dafila bahamensis* L. („Bahama pintail-duck") eine sehr hübsche kleine Kriekente, dunkelbraun mit weissen Wangen und einem scharlachrothen Fleck am Grunde des schwarzen Schnabels. In ziemlich zahlreichen Exemplaren, auf mehren Teichen; ungeachtet ihres westindischen Ursprungs der Winterkälte trotzend.

2. *Anas xanthorhyncha* Forst. „Guilbee-duck". Südafrika.

3. *Otogyps calvus* Scop. Geier von Pondichery. Ostindien.

4. *Sarcoramphus Papa* L. Geierkönig. Mantel schön isabellgelb. Kopf und Hals von so zartem, mit Roth nüancirten Orange, wie man sich nach trocknen Exemplaren keinen Begriff davon machen kann. Ein wirklich schön zu nennender Vogel.

5. *Cariama cristata* L.; langbeinig, dem Sekretär ähnlich. Südamerika.

6. *Neophron Percnopterus*. Egypten.

7. *Gyphierax angolensis*, Gmel.

8. *Bubo capensis*, Gmel.

9. *3 Bubo virginianus;* mit dem vorhergehenden und allen andern Eulen (*B. maximus* allein ausgenommen,) in einem besondern Eulenhause; auch die aus den wärmsten Ländern, nur durch herabgelassene Matten geschützt.

10. *Strix Aluco.*

11. *Strix Otus.*

12. *Bubo benghalensis* Frankl.

13. 2 Stück *Corvus Corax.*

14. *Nyroca brunnea Eyton*, „Smee-Ende Duck“ Südafrica.

15. *Fuligula marila.*

16. *Anas crecca*, *clypeata*, *Boschas* und mehre andre gewöhnliche europäische Wildenten.

17. *Fuligula cristata* Ray.

18. *Nyroca leucophthalma* Bechst.

19. *Clangula glaucion* L.

20. *Anas sponsa* L. zahlreich.

21. *Anas obscura* Gmel. N. Amerika.

22. *A. erythrorhyncha* Gmel. S. Africa.

23. *Sarkidiornis africana* Eyt, schwarzrückige Gans. W. Africa.

24. *Anser minutus* Naum. Holland.

25. *Polyborus brasiliensis.* Caracara.

26. *3 Milvus regalis.*

27. *M. ater.*

28. 2 *Falco peregrinus.*

29. Ein wunderschöner *F. islandicus*, aus Island selbst.

30. *F. Haliaetos.*

In einer der Abtheilungen desselben Hauses mit diesen Tagraubvögeln zwei prachtvolle *Strix (Nyctea) nivea.* Ihre Augen waren horizontal halbzugekniffen, doch so, dass man die hellgelbe Iris noch erkennen konnte. Die weissen Federn und Borsten des Gesichts versteckten den Schnabel beinahe ganz, wie ich dies in so hohem Grade noch bei keiner andern Eule sah. Es giebt dies der Physiognomie einen ganz besondern, menschenähnlichen Zug. Eine dieser Schnee-eulen zitterte merkwürdiger Weise vor Frost am ganzen Körper, obwohl nicht mehr als einige Grade unter Null sein mochten.

32. 3 Uhus.

33. 2 Paar *Bernicla sandvicensis* Vig.

34. *Bernicla magellanica* Gmel., eine durch ihren Habitus höchst auffallende, trappenähnliche Gans mit äusserst kleinem Schnabel.

35. *Pavo javanicus* Horsf. Birma.

36. *Crax globicera* L. Brasilien.

37. *C. carunculatus* Temm.

38. *Pauxi tomentosa* Spix.

39. 2 *Penelope pileata* Licht.

40. *P. superciliaris* Illiger „Jacapemba-guan.“

Leptoptilus crumeniferus Cuv. Marabu-Storch. W. Africa.

42. *Phoenicopterus antiquorum* 4 Stück.

50. *Ph. ruber* L. Westindien.

51. *Leptoptilus Argala* Lath. Adjudant. Indien.

52. *Grus virgo.*

53. Zwei herrliche *Grus paradisea* Licht. S. Afr., ein sehr hellgrauer Kranich mit weisslichem, befiedertem Oberkopfe und lang herabhängenden schwarzen Schwanzfedern.

54. Mehre *Cygnus atratus.*

55. *Phalacrocorax Carbo* L. Dieser marschierte ganz geschickt auf dem Rasen umher, obwohl er Wasser nahebei zur Verfügung hatte.

56. *Dafila urophasianus* Vig. Chili.

57. *Anas poicilorhyncha* Penn. Indien.

58. *Casarca rutila* Pall.

59. *Anser indicus* Gmel. Baarhäuptige Gans; zahlreich.

60. *Casarca cana* Gmel. „white facet goose" S. Africa.

61. *Nycticorax griseus* L. Nachtreiher.

62. Zwei ganz weisse Nachtreiher.

63. 2 *Pelecanus fuscus.*

64. Mehre *Aix galericulata,* Mandarinenente. Diese sitzen ebenso gern wie *A. sponsa* auf Zweigen. *Anseranas melanoleucos*, neuholländische schwarz und weisse Gänse mit trompetenartiger Stimme.

65—66. *Pelecanus crispus* und *Onocrotalus* in 5—6 Exempl.

In dem neuen grossen Vogelhause, das an jenem Tage nicht ganz zugänglich war, weshalb ich nicht Alles sehen konnte, indess doch das Meiste sah:

67. The bower bird, *Ptilonorhynchus holosericeus* Kuhl. N. S. Wales.

68. 2 *Leipoa ocellata* Gould. Malleevogel. Südaustralien.

69. Goldfasan.

70. *Porphyrio smaragdotus* Temm. Egypten.

71. 2. *Leucosarcia picata* Gould. Wonga-Wonga-Tauben. N. S. Wales.

72. *Peristera chalcoptera* Swains. Australien.

72. Lach- und Turteltauben, nebst deren Bastarden.

73. 3 *Goura coronata* Lath. Krontaube.

74. 2 *Lophophorus impeyanus* Lath. Himalaga. Ein unbeschreiblich prachtvoller, pfauenartiger, wie der Pfau gekrönter, aber nur mit kurzem, rostrothem Schweife versehener Vogel.

75. 2 *Talegalla Lathami* Gray. Brush-Turkey. Australien.

76. Eine Menge *Euphema pulchella* Shaw., turguvisine parakeet. Australien.

77. *Geronticus aethiopicus* Lath., heilige Ibis vom Gambia, 3—4 St.

78. *G. calvus* Boddaert. Indien.

79. *Tigrisoma tigrinum,* Gmel. getiegerte Rohrdommel. Südamerika.

80. *Ocydromus australis*, Sparrm. Die ungeflügelte neuseeländische Weka-Ralle, nebst dem *Apteryx,* den ich nicht sah und von dem ich nicht weiss, ob er noch lebend im Garten vorhanden ist, sicher eine der merkwürdigsten Arten.

81. 3 *Chionis alba* Forst., „snowy sheathbill", schneeweisser Scheidenschnabel. Ein so über alle Begriffe paradoxer Vogel, dass ich wirklich nicht weiss, wohin ich ihn bringen soll; von den Falklandsinseln.

82. *Garrulus cristatus* Vieill.

83. 4 Stück *G. infaustus*, aus Norwegen, mit sanfter, klagender, wohltönender Stimme, wie man sie bei einem Häher nicht erwartet.

84. *Crax Urumutum* Spix, Brasilien.

85. 2 *Perdix petrosa* Lath. N. Africa.

86. *Ortyx neoxenus* Vig. Willkomm-Wachtel. Trinidad.

87. *Ortyx virginiana.* Brn.

88. *Tinamus rufescens* Temm. Brasilien.

89. *Francolinus Clappertoni* Children. Africa.

90. *Ocyphaps lophotes* Gould, eine reizende, nach Art des *Nymphicus novae Hollandiae* gehäubte Taube. Australien.

91. *Coturnix communis.*

92. *Crex pratensis.*

93. *Numenius phaeopus,* sehr zahm.

94. *Stripsilas interpres.*

95. *Hoplopterus spinosus* L. W. Africa.

96. *H. tectus* Bodd. W. Africa.

Eine Anzahl kleiner Fringillen, Ammern, Drosseln, Piper etc., doch nicht sehr viele, (wahrscheinlich ist für sie ein besonderes Haus da, das ich noch nicht sah,) namentlich *Loxia cardinalis* und *coccothraustes.*

97. Mehre *Cygnus nigricollis Gmel. Chili.*

98. *Nyroca ferina.*

99. *Chaulelasmus strepera* L.

100. *Mareca Penelope.*

101. *Dafila acuta* L.

102. *Otis Tetrax*, Andalusien, scheint die Gefangenschaft gut zu ertragen; fror aber im Schnee entsetzlich.

103. *Bonasia Umbellus* Steph. N. Amer.

104. 4 Stück *Phasianus torquatus.* China.

105. *Phasian. lineatus* Lath. Indien, silberfasanähnlich, aber oben aschgrau.

106. *Phasian. versicolor* Vieill. Japan. Hiervon ziemlich viele.

107. 3 norwegische Schneehühner, ganz weiss bis auf die schwarzen Zügel.

108. Ein rothbraunes schottisches Grouse *(T. scoticus)* ganz zahm und eingebürgert. Diess frass Kohl und Brod; allen Tetraonen aber hatte man Wachholderzweige mit den Beeren und Haidekraut in Bündeln hingelegt, von dessen zarten Trieben sie picken sollten.

Condore. Lämmergeier, 2 sehr schöne, durch deren breitgittrigen Käfig die Sperlinge ganz dreist zu ihnen hineinflogen. Adler aller Art, auch mehre amerikanische weissköpfige, und einige neuholländische. Dann „last not least" die ersten von mir erblickten Vögel als ich den Garten betrat, zwei russische Kriegsgefangene, die ihr Loos mit Gleichmuth zu tragen scheinen, in einem geräumigen Käfig, mit herrlichem, unzerstossenen Gefieder: *Vultur fulvus* und *cinereus* (Griffon vultures,) beim St. Georgskloster in der Krimm gefangen und vom Kommandanten von Balaclava als Geschenk geschickt.

Von merkwürdigen Bastarden, im Garten gezogen, endlich:

1. Bastard von *Goura Victoriae* und *coronata*. August 1850 gezogen.

2. Bastard von Sonnerats Jungle Huhn und dem schwarzbrüstigen wilden Haushuhn. (Blackbreasted game-fowl.)

3. Ein Bastard vom Haushuhn und *Gallus varius* Shaw. (hybrid jungle-cock.) Java.

4. In einem Käfig zusammen: 3 Bastarde, vom gemeinen und Goldfasan, letzterem offenbar als Vater, daher von seiner Grösse, mit einfach hell goldbraunem Gefieder; vom Fasan und Haushuhn und endlich das merkwürdigste: vom Haus- und Perlhuhn, ein grosser, hässlicher, dickköpfiger Vogel, mit Haube und Federbart, fast ganz befiedertem Kopfe. und starken, hohen Füssen; im ganzen mehr Haushuhn, auch dem Schweife nach; von Farbe unregelmässig weiss- und graubunt, letztere Farbe fein mit Schwarz gebändert.

Zweiter Besuch, 2. Januar 1856:

3 *Tadorna Vulpanser* Flem. – Mehre *Cereopsis N. Hollandiae* Lath. — *Cairina moschata* L. — *Anser ferus* L. — *A. segetum* Gmel. — *A. canadensis*. — *Bernicla leucopsis* Bechst.

Larus argentatus Brünnich, mehre. 2 *L. marinus* L. *L. fuscus* L.

Ciconia alba und *nigra*. *C. americana* Briss. Maguaristorch.

Viele *Ardea cinerea*. 2 *Grus cinereus*. 2 *Grus australasianus* Gould.

Otis Houbara. 2 *Otis Tarda*, Männchen und Weibchen, vollkommen eingewöhnt und zahm.

2 *Dromaeus N. Hollandiae.* *Rhea americana.* 3 afrikanische Strausse.

Emberiza Gubernatrix.

Aquila audax Lath., australischer A. — *A. vulturina* Daud. S. Afr. *Haliaetos albicilla* L. — *H. leucocephal.* L., mehre. — *H. aguia* Temm. der aschgraue chilenische Adler. — *A. chrysaetos* L. — *A. heliaca* Savigny, *Imperial eagle.* — *A. Bonellii* Temm. — *Milvago leucurus* Forst. S. Amer. — *Ibycter aquilinus* Gmel. S. Amer. — *Vultur Monachus* L. — *Otogyps auricularis* Daud. — *Helotarsus ecaudatus* Shaw. Zwei herrliche „Bateleurs" aus S. Afrika. — Zwei *Cathartes Aura* L. — Mehre gemeine Bussarde. — *Thrasaetos Harpyia* L.

Eine gemeine Elster.

Tinnunculus Cenchris Naum. — 2 *Milvago Chimango* Vieill. S. Amer.

2. *Gymnorhina tibicen* (Piping Crow,) Australien. Den ausserordentlich seltsamen Tönen dieses wundervoll tonbegabten Vogels wird man nicht müde zuzuhören. Mir war er schon von 1851 her in gutem Andenken geblieben. Er scheint übrigens auch fremde Stimmen nachzuahmen, denn der eine krähte ganz wie ein Hahn.

Noch einen seltsamen austral. Vogel, *Dacelo gigantheus*, den ich bei meinem ersten Besuche in London sah, habe ich diesmal nicht wieder auffinden können.

Ein ganzes Haus voller tropischer, meist afrikanischer Fringillen.

Dann in besondern Käfichen: 2 *Sycalis brasiliensis* Cab., der falsche Kanarienv. v. Jamaica u. Brasilien. — *Phrygilus Gayi* Eydoux, Chile. — *Phrygilus Diuca* Mol. Diucafink aus Chili. — 2. *Paroaria dominicana* L. S. Amer.

Sturnella militaris L. Chili. — *Icterus jamaicensis* Gmel.

Pycnonotus leucotis Gould. Die weissohrige Bülbül aus Kurrachee, ein berühmter asiatischer Singvogel. — *P. jocosus* L. Die rothohrige Bülbül, Indien.

Geocichla citrina Lath Indien. — *Turdus poecilopterus* Vig. Nord-Indien.

Juida oder *glossy Thrush*, blaue, glänzende Drossel. W. Afrika.

2 *Agelajus aterrimus* Kittl. Black-troop-bird. Chile.

Vanga destructor Temm. N. Holland.

Prosthemadera Novae Seelandiae. Der merkwürdige Tuivogel, ein acht-neuseelandisch paradoxer Vogel, mit zwei schneeweissen, kugelrunden Federtropfen unter der Kehle und einer Krause von haarähnlichen, weissen, langen Federn um den Hals. Der Gesang ist ausser-

ordentlich stark und wohllautend, aber auch mit weniger harmonischen Klängen untermischt. Die Sylben Tui-Tui, die dem Vogel den Namen geben, hört man deutlich genug heraus.

Rhamphastos Ariel Vig.

Mehre *Psittacus erithacus* und grosse rothe Aras. Der blaue Aras: *Macrocercus Ararauna.* — Viele Cacatus u. A.: *C. citrino-cristata* Fras. — *C. cristata* L. Moluccen. — *C. galerita* Lath. Von Diemensl. — *C. Leadbeateri.* — 2 *C. rosea.* — Ein gelber Papagei mit dunkelgrünen Schwingen. — Ein schön roth und dunkelblau gescheckter Lori. — Mehre *Melopsittacus undulatus.* — *Psittacula passerina* L. S. Amer. (grün mit blau.) — *Agapornis pullaria* L., W. Africa, unser Gesellschaftsvogel oder Inseparable. Love-bird (Liebesvogel der Engländer.) — 2 *Loriculus galgulus* L. Malacca. — *Conurus Pavua* Bodd., Guiana. — *C. carolinensis* L. N. Amer. — *C. monachus* Bodd. S. Amer. — *C. vittatus* Shaw. Brasilien. — *C. solstitialis* L. (gelb und roth,) Brasilien. — *Pionus senilis* Spix, Brasilien. — *Cyanorhampus N. Zeelandiae.* — *Platycercus caledonic.* Lath. Diemensl. — *Conurus aureus* Gmel. S. Amer. — *Pionopsitta pileata* Scop. Brasilien. — *Pionus menstruus* L. Brasil. — *Chrysotis vittata*, Antillen. — *Ch. festiva* L. Brasilien. — *Poiocephalus Meyeri* Rüpp., ein merkwürdiger kleiner P. aus O. Afric., oben mattschwarz. — *P. senegalus* Sw. W. Afr. — *P. Levaillantii* Lath. S. Africa. — *P. Guilielmi* Jard. Congo. — *Palaeornis benghalensis* Vig. 3 St. — *P. columboides* Vig. Indien. — *P. eques* Bodd. Ostindien. — *P. pondicerianus* Gmel. Indien. — Mehre *P. torquatus*, Ind. — 4 *Palaeornis Alexandri* L. Hindostan. — *Ara tricolor* Bechst. S. Amer. - *Chrysotis Guildingi* Vig. Antillen. — *Ch. Dufresneana*, Brasilien. — *Lorius domicella* L. N. Guinea.

Balearica regulorum 4 St. S. Afrika. — *Grus americana.*

Ein grosser, ganz schwarzer Papagei aus Madagascar, *Platycercus Vasa* Vig.; auch, ein zweites Exemplar, unter d. Namen *Coracopsis nigra* L. Vasa-Papagei, und aus dem unbekannten N. Guinea zwei überaus prachtvolle Papageien; der eine dunkelgrün: *Psittacodes Westermanni;* der andere purpurroth: *Eclectus grandis* Gmel.

Dann folgende sämmtlich australische Arten: *Trichoglossus capistratus.* — Der grosse und hässliche *Licmetis tenuirostris.* — *Platycercus Barnardi* Lath. — *P. palliceps* Vig. - *P. pileatus* Vig. — *P. eximius* Shaw. — *P. Pennanti Lath.* - *P. semitorquatus.* — *P. zonarius* Shaw. — *Calopsitta (Nymphicus) Novae Hollandiae.* — *Psephotus haematogaster* Gld. — *Polytelis Barrabandi* Sw. — *P. melanura* Vig. — *Aprosmictus scapulatus* Bechst. — *A. erythropterus* Gmel.

Endlich noch aus dem indischen Archipel: *Aprosmictus amboinensis* Gmel.

Eine Menge europäischer Arten habe ich übergangen. Ich nenne schliesslich nur noch den Austernfischer, die Avocette, den Kiebitz und *Oedicnemus crepitans*. Dr. C. Bolle.

Die gemeinschädliche Seite des Eiersammelns.

Das Anlegen von Eier-Sammlungen, wie es die Schüler unserer Gymnasien, Real- und höheren Bürgerschulen, ja zum Theil sogar die von Elementarschulen, mit übergrossem Eifer seit einer ziemlichen Reihe von Jahren betreiben, hat bei seinem immer steigenden Umfange sehr wesentlich dazu beitragen müssen, die seit langer Zeit nur allzu sehr im Abnehmen begriffene Zahl nützlicher Vögel immer noch mehr zu vermindern und so die immer häufiger werdenden Ungezieferschäden, über welche die Gärtner, Landwirthe und Forstmänner so sehr klagen, zu vergrössern.

Die Gärten leiden hierunter vorzugsweise, weil die liebe Jugend natürlich schon ihrer Bequemlichkeit wegen Vogelnester am liebsten in der Nähe ausnimmt. In den Forsten aber haben die Verheerungen durch Raupen einen Grad erreicht, dass in der Provinz Preussen, den amtlichen Ermittelungen zufolge, die Waldungen quadratmeilenweise zu Grunde gerichtet worden sind. Desshalb, und obgleich man sich wahrlich nicht voreilig zum Niederschlagen der angegriffenen Bäume entschliesst, sondern abwartet, ob sie im nächsten Jahre sich erholen werden, haben doch schon im vorigen Jahre daselbst mehr als eine Million Klaftern, besonders Nadelholz, über den Etat und gegen die Wirthschafts-Ordnung lediglich darum zum Niederschlagen bestimmt werden müssen, weil Raupenfrass von Seiten der Nonne *(Bombyx monacha)* sie zu Grunde gerichtet hatte. Und meistens waren es nur mittelalte Bestände in der Zeit des besten Wuchses, die also noch lange Zuwachs versprachen, oder Bauholz, welches nun bloss als Brennholz verkauft werden kann. Welchen Schaden muss demnach schon allein diese enorme Entwerthung desselben verursachen! Und solche Uebel verlangen doch wohl ohne Zweifel die Anwendung aller Mittel zu ihrer Beseitigung, mithin auch das Beseitigen des Eiersammelns und Brutenzerstörens durch unsere Jugend.

Um sich nämlich klar zu machen, in welcher Ausdehnung bisher die Befriedigung dieser Liebhaberei derselben geschah, musste man sehen, welche Massen von Eiern jeder Gattung und Grösse, auch des Federwildes, ganz besonders aber unserer nutzlichsten oder wegen ihres Gesanges beliebtesten Singvögel, zum Behufe des Verkaufes an die

Schuljugend nach den Städten auf den Markt gebracht wurden. Hier zu Berlin war die Sache wirklich so arg, dass sie, ebenso wie das häufige Zumarktebringen einer Menge junger insectenfressender Vögel, seit Jahren dem seeligen Polizei-Präsidenten und nachherigen General-Polizeidirector v. Hinckeldey bei seinem höchst regen Eifer für alles Nützliche und gegen alles Gemeinschädliche ein wahrer Gräuel war, gegen den sich nur eben von polizeilicher Seite allein nicht genügend einschreiten liess.

Dass Letzteres überhaupt geschehen möchte, war schon lange der Wunsch aller Freunde der Vogelwelt. Ihm schlossen sich daher auch diejenigen verständig und billig denkenden Erwachsenen an, die aus wissenschaftlicher Liebhaberei selbst Eier sammeln, und die freilich demzufolge die bequeme Gelegenheit, ihre Sammlungen mit so Manchem aus den zu Markte gebrachten Vorräthen zu completiren, ihrerseits gleichfalls nicht unbenutzt liessen. Denn dass theilweise gerade sie es waren, die sich zuerst lebhaft gegen ein so gemeinschädliches und für die Jugend naturgeschichtlich fast nutzloses Treiben der letzteren aussprachen, hat vor einiger Zeit Hr. Baron R. v. König-Warthausen in Würtemberg, (Naumannia, Jahrgang 1855,) gezeigt. Praktisch, d. h. für den Erfolg im wirklichen Leben, konnte hiermit allerdings nur sehr wenig gewonnen sein; es musste vor Allem darauf ankommen, die Unterrichtsbehörden irgend eines grösseren Staates für eine Beseitigung dieses Missbrauches durch öffentliche Besprechung desselben zu interessiren, um sie hierin denen anderer Länder mit einem solchen Beispiele vorangehen zu sehen. Eben für diesen Zweck aber wurde es natürlich mittelbar wichtig, Bezug darauf nehmen zu können, dass die Sache auch bereits in einer speciellen fachwissenschaftlichen Zeitschrift so entschieden missbilligt worden war. Das Verdienstliche hiervon blieb also dem ersten Anreger dennoch gesichert. Das weiter zur effectiven Durchführung der Sache Erforderliche hatte jedoch ein Mitarbeiter unseres „Journales“, dessen mehrjährige schriftstellerische Bemühungen um besseren Schutz nützlicher Thiere aller Klassen schon den Lesern unserer Zeitschrift, noch mehr aber denen von land- und forstwissenschaftlichen Blättern bekannt sind, — Hr. Dr. Gloger, — sich als Ziel gesetzt.

Für Preussen ist dasselbe nunmehr ganz nach Wunsch erreicht. Der Pr. Minister des Unterrichts, Hr. v. Raumer, hat vor Kurzem durch einen besondern, zum Theil auch von den Zeitungen veröffentlichten Erlass die Regierungen und Provincial-Schulcollegien angewiesen, von jedem Eiersammeln seitens der Jugend abzumahnen und nach Umständen durch directe specielle Verbote gegen dasselbe einzuschrei-

ten. Diess wird ohne Zweifel auch bald anderweitig die gebührende Nachahmung finden, ohne dem, für den naturgeschichtlichen Unterricht sehr nützlichen und mithin stets empfehlenswerthen Sammeln anderer Naturgegenstände aller Klassen irgendwie Eintrag zu thun.

Im Gegentheile hat Letzteres bisher unter dem Ersteren, weil dieses bekanntlich nach Verhältniss immer sehr viel mehr Zeit kostet, in sehr bedauerlicher Weise gelitten; und es hat somit gerade sehr bedeutend dazu beigetragen, diejenigen Zöglinge, welche sich damit befassten, zur Einseitigkeit bei ihrem naturgeschichtlichen Studium zu verleiten. Ein wirklicher Nutzen für sie konnte dabei überhaupt nicht herauskommen. Vielmehr bleibt er schon desshalb um so weniger möglich, weil bekanntlich eine richtige Kenntniss der Eier die schwierigste Seite der gesammten Ornithologie bleibt, deren eigentlichen Schluss- und Gipfelpunkt sie bildet, und weil sie bereits eine Bekanntschaft mit der Vogelwelt selbst voraussetzt, wie solche Knaben und Jünglinge sie unmöglich besitzen können. Demnach fehlt ihnen ja eben die wesentlichste Grundlage dazu. Mit dem Eiersammeln anfangen, zumal um das wirklich instructive und recht vielseitige Sammeln von Insecten, Muscheln, Schnecken, Pflanzen und Mineralien darüber zu vernachlässigen, heisst mithin: überhaupt mit dem Schwersten, Einseitigsten, für sie Zwecklosesten und für das allgemeine Beste höchst Schädlichen beginnen, das für sie selbst Nützliche aber versäumen.

Diese gleichzeitige pädagogische Motivirung eines derartigen Verbotes, welche in den Augen von Behörden, Lehrern und vernünftigen Aeltern gewiss eben so durchschlagend erscheinen muss, wie das Gemeinschädliche der Sache, – hat natürlich Hr Dr. Gloger ebenfalls nachdrücklich hervorgehoben; und sie bei Gelegenheit mitanzuführen, werden auch die Ornithologen sich angelegen sein lassen mögen. Hierdurch wird um so vielseitiger genützt werden können, je mehr Freunde auch die Ornithologie unter den Lehrern, Geistlichen und Gutsbesitzern zählt: (obwohl es für die Wissenschaft vielleicht nicht eben sehr zu bedauern sein, für das allgemeine Beste aber sogar wünschenswerth bleiben möchte, wenn die praktische Oologie ebenda künftig einige gar zu eifrige Verehrer weniger zählte.) Auf dem Lande, wo ohnehin die Söhne von dortigen Bewohnern aus den gebildeteren Ständen wohl auch selbst mitsammeln, gehörte das muthwillige Zerstören von überaus zahlreichen Vogelbruten, trotz aller polizeilichen Verbote, seit jeher für die gewöhnliche Dorfjugend zu einem speciellen Sonntags- und Feierstunden-Vergnügen. Jetzt aber kömmt noch der Erwerb hinzu, welcher

sie veranlasst, die Sache zu einem Geschäfte zu machen, um der sammelnden gross- und kleinstädtischen Altersgenossenschaft als Eier-Lieferanten zu dienen. Allerdings kann diess gewöhnlich nur unter Vermittelung älterer Zwischenhändler geschehen Eben dieser Umstand führt uns jedoch nun überhaupt auf die mehrseitige

Versündigung vieler Erwachsenen gegen das Nist- und Brutgeschäft der Vogelwelt. — Eine Seite hiervon hat Dr. Gloger zwar gleichfalls nicht unberührt gelassen, doch vielleicht eben zu gelind berührt; und es dürfte wissenschaftlich nicht schaden, sachlich aber nützen, ein wenig schärfer darauf einzugehen.

Gl. sagte nämlich darüber: „Hierbei ist zu bedenken, was in solchen Dingen schon die, nur allzu gewöhnliche, oft kaum zu ersättigende Habsucht, der allbekannte so genannte „Sammler-Geiz“, bei der Jugend noch mehr, als bei Erwachsenen, verschuldet. Ausser dem aber, was dieser Eifer durch seine Uebertreibung thut, ...“ Und ferner: „Die grosse, zum Theil sogar wirklich übergrosse Verbreitung, welche das Eiersammeln zu wissenschaftlichen Zwecken, ebenso wie aus Liebhaberei, seit etwa 2 Jahrzehnten (weit mehr, als jemals in früherer Zeit,) bei Erwachsenen gefunden hat, mag freilich nicht wenig mit dazu beigetragen haben, die Neigung hierzu nun auch bei der Jugend so vorzugsweise hervorzurufen. Aber der sehr grosse Nachtheil, welchen letztere damit jetzt anrichtet, liegt so auf der Hand, dass...“ u. s. w. Ja wohl! er liegt ohne Zweifel „so auf der Hand, dass“ ihm darin bloss ein zweiter Schade ziemlich nahe kommt. Diess ist derjenige, welcher aus der erwähnten Liebhaberei, Habsucht und dem „Sammler-Geize“ sehr vieler „Erwachsenen“ hervorgeht, die zwar in's Gesammt einen wissenschaftlichen Zweck oder Sinn für Ornithologie und besonders für das vielbeliebte moderne Zubehör derselben vorschieben, die aber häufig nur sehr wenig von diesem „Sinne“ und noch weniger Sachkenntniss besitzen; denen es dabei vielmehr nur um das rein plaisirliche Wohlgefallen zu thun ist, welches Naturgegenstände von so zierlicher Art, wie ausgeblasene Eierschalen, allerdings gewähren; und die nun dieselben massenweise aufspeichern, (oft zu Duzenden und Schocken von Einer Art, selbst wenn diese hierin wenig oder gar nicht variirt;) die aber meistens kaum die Namen der Vögel kennen, von welchen dieselben wirklich oder vorgeblich herrühren. So verfahren diese, jetzt wirklich fast unzähligen „Liebhaber.“ Aber gestehen wir hier geradeheraus, was ein Fachgenosse von so anerkanntem Rufe, wie Hr. Dr. Gloger, dem grossen Publikum nur beiläufig erwähnt und mit schonender Rücksicht bloss angedeutet hat. Sagen wir uns: machen viele unserer wissenschaftlichen, ganz abgesehen von den nur sogenannten, oder sich gern so nennenden „Oologen“ sich nicht einer gleichen oder fast gleichen „Uebertreibung“ schuldig, wie der ärgste „Liebhaber?“ Ja, thut es nicht, im Einzelnen betrachtet, mancher sogar mehr, als vielleicht irgend Einer jener Zöglinge unserer Schulen, die wir längst im Stillen wohl Alle darum getadelt haben, und gegen deren gemeinschädliches Treiben Dr. Gloger nun auf schriftstellerischem Wege den Erlass eines heilsamen Verbotes durchgesetzt hat? Rechnen wir die,

oft weit über das wissenschaftliche Bedürfniss hinausgehende Unmasse von Eiern zusammen, die mancher „Oolog" nicht bloss zum Vertauschen an befreundete andere, wissenschaftliche Sammler, sondern auch für „Liebhaber" und zum Behufe eines ganz gewöhnlichen Handels-Gewinnes aufzubringen gesucht hat!

Schliesslich wollen wir gern hier nur Eins noch beiläufig mit anführen, was Gl. für seinen Zweck allerdings weiter auszuführen Ursache hatte, in Betreff dessen es jedoch, umgekehrt, für uns nur einer kurzen Andeutung bedurft haben würde. Diess ist:

Das Schädliche des Sammelns von Kiebitz-Eiern und das, bisher leider erlaubte Zumarktbringen derselben. Jagdgesetzlich „erlaubt" ist es: weil man bei einer Vogel-Art, die wegen ihrer Scheu dem Jäger nur selten zur Beute wird, für die Jagd auch durch Zerstören ihrer Bruten wenig zu verlieren glaubte, oder weil man, da sie vielem anderem Federwilde als Warnerin vor Gefahren dient, wohl gar durch ihre Verminderung eher zu gewinnen meinte. „Schädlich" aber wird es nicht bloss wegen des Nutzens derselben, als Vertilgerinn einer sehr grossen Menge von Regenwürmern, Insecten und Schnecken auf Wiesen und Feldern; sondern auch weit mehr noch wegen der überaus grossen Unterschleife, welche mit fast allen möglichen gefleckten Eiern vieler anderer, gleich-nützlicher Vögel jetzt getrieben werden und mehr oder weniger schon immer getrieben worden sind. Denn fast alle bunten Eier von ähnlicher, wie von geringerer und bedeutenderer Grösse passiren auf den Märkten und gegenüber der Markt-Polizei als „Kiebitz-Eier." (Müssen doch sogar die, von ihnen sehr verschiedenen der nützlichen Saatkrähe nicht selten ebenfalls dafür gelten; oder sie werden unter dem richtigen Namen verkauft, da manche Leckermäuler auch sie lieben.) Um hiergegen ein gesetzliches Einschreiten zu erwirken, wird freilich unser Freund seine, jetzt vorzugsweise dem allgemeinen Besten dienende Feder noch mehrfach weiter anzusetzen haben.

Indess werden ihn so gelungene Anfänge ja ohnehin zum Beharren dabei auffordern, auch ferner den ächt-naturforscherischen Grundsatz zu verfechten: dass es, namentlich in Bezug auf den befiederten Theil der Thierwelt, nichts Irrthümlicheres, Vernunftwidrigeres und mithin eines denkenden Menschen Unwürdigeres gebe, als jene „kläglich-anmassliche „Einbildung, die da meint: Alles, was der Mensch essbar oder vielleicht „sogar besonders wohlschmeckend findet, sei auch dazu da, um beliebig „von ihm gegessen zu werden! — gleich als hätte es nicht unendlich „viel höhere und gerade für ihn selbst weit über jeden Vergleich hin„aus wichtigere Zwecke."

Berlin, den 21. März 1856. Der Herausgeber.

Nachrichten.

Actien-Reiseunternehmung nach Ungarn.

Vor zwei Jahren unternahm Unterzeichneter auf eigene Kosten eine naturhistorische Reise nach Ungarn. Bei der Fülle naturhistorischer Gegenstände aller Art, welche Ungarn bietet, kam derselbe zu der Ueberzeugung, dass bei einem grösseren Opfer an Zeit, Geld und Arbeitskräften eine aussergewöhnliche Ausbeute gemacht werden kann. Ich beabsichtige desshalb im Laufe des nächsten Monats eine zweite Reise nach Ungarn zu unternehmen, mich dabei aber mit mehr Arbeitskräften zu versehen und einen oder zwei Ausstopfer mitzunehmen. Zur besseren Bestreitung der Kosten wünschte ich mir vorher einige Theilhaber — Actionäre — zu sichern. Das Sammeln wird sich erstrecken: 1) auf Vögel und deren Eier; 2) auf Mineralien oder Petrefakten; 3) auf Conchylien.

Eine Actie à 10 Thaler, welche praenumerando an Unterzeichneten bis zum 15. April*) einzuschicken wären, giebt den Inhaber derselben das Recht Eines Antheils an dem ganzen Ertrage der Reise, wobei es aber wünschenswerth wäre, wenn jeder Theilhaber die Gegenstände vorher namentlich bezeichnete, die er besonders zu haben wünschte.

Gotha, im März 1856. Dr. A. Hellmann,
Vorstand des Herzogl. Naturalienkabinets.

An die Redaction eingegangene Schriften.

141. A. v. Middendorff. Die Isepiptesen Russlands. Grundlagen zur Erforschung der Zugzeiten und Zugrichtungen der Vögel Russlands. St. Petersburg. 1855. 4to. (Aus den Mémoires de l'Académie des Sciences de St. Petersburg. VI. Série. Sciences naturelles T. VIII, besonders abgedruckt.) — Vom Verfasser.

142. H. Burmeister. Anatomie der *Coracina scutata.* (Separat-Abdr. aus Abhdl. der Nat. Ges. zu Halle, 3r. Bd. 4s. Quartal.) — Vom Verfasser.

143. Ph. L. Sclater. On the Birds received in collections from Sante Fé di Bogota. (From the Proc. of the Zool Soc. July 24th., 1855.) — Vom Verf.

144. Preisverzeichnisse der Naturalien-Handlung von E. Klocke in Dresden. 8vo. — Von der Handlung.

145. Taubenzeitung und Organ der gesammten Haus-Federviehzucht, mit Inbegriff der Sangvögel. Herausgegeben von Dr. D. Korth und H. Korth. Berlin, Verlag von Otto Jancke. (Preis des Jahrg. 2 Thlr.) Prospectus und Probenummer. — Von den Herausgebern.

146. Die Krankheiten der Vögel oder Anleitung sie stets gesund und heiter zu erhalten und ihre Krankheiten zu heilen etc. Vom Pfarrer W. Riedel. Ulm, 1855 bei Fr. Ebner. 8vo. Preis 12 Sgr. — Vom Verleger.

147. Neuer Hundertjähriger Haus- und Witterungs-Kalender f. d. J. 1856 — 1956. Nächst allgem. Witterungsregeln, einer Beschr. d. Sternenhimmels, Anleitung zu landwirthsch. Verrichtungen, Heilmittellehre gegen Krankh. d. Menschen und Thiere u. s. w. Neu bearbeitet von W. Raible. Ulm, 1856, 8vo, bei Fr. Ebner. Preis 6 Sgr. — Vom Verleger.

*) Spätere Briefe an Hr. Dr. Hellmann sind nach Pesth, poste restante, zu adressiren.

JOURNAL

für

ORNITHOLOGIE.

Vierter Jahrgang.

№ 21. Mai. 1856.

Beiträge
zur geographischen Verbreitung der Meeresvögel.

Von

Dr. J. J. von Tschudi.

(Schluss von S. 134—162.)

Die Albatrosse haben uns weit nach Süden geführt; wir müssen nun wieder in jene Regionen zurückkehren, in denen sie zuerst aufgetreten sind und finden dort einen würdigen Nebenbuhler dieser majestätischen Vögel in dem Riesen-Sturmvogel oder „Knochenbrecher", (*Procellaria gigantea* Gm.,) der bei flüchtiger Beobachtung im Fluge leicht mit den kleinern, dunkelgefärbten Varietäten der *D. exsulans,* vorzüglich aber mit der *D. spadicea* verwechselt werden könnte. Sein Mantel ist schwärzlich grau, der Kopf etwas heller, der Hals bräunlich gesprenkelt; der Bauch schneeweiss, der Schwanz schwärzlich. Der Schnabel und die Füsse sind schwach braunroth. So ist die Färbung des ausgewachsenen Vogels; jüngere Individuen haben einen mehr oder weniger hell- oder dunkelgrauen Unterleib. Die grössten Exemplare klaftern 5 Fuss. Die gewöhnliche Flugweite ist 4′ 6—8″.

Vom 30—35° s. Br. im atlantischen Ocean und vom 54° bis 41° s. Br. in der Südsee beobachtete ich täglich diesen mächtigsten der Sturmvögel, aber nie in grosser Menge, ein oder zwei nur einmal drei Exemplare zugleich.

Obgleich sehr gefrässig, ist er doch sehr vorsichtig und misstrauisch und beisst nur selten an die Angel. Gefangen an Bord gezogen vertheidigt er sich mit Muth und haut mit seinem scharfen Schnabel wü-

thend um sich; und wehe der Hand, die er dann trifft. Scheu weichen ihm immer die übrigen kleinen Sturmvögel aus, von denen er vielleicht öfters einen als Beute weghaschen mag. Ich habe in dem Magen der von mir getödteten Exemplare zwar nur mehr oder weniger verdauete Fische gefunden. Lesson aber sagt, dass er in den Eingeweiden eines solchen Reste von Vögeln, insbesondere eines Bussard fand. Es ist auffallend, dass dieser Sturmvogel, dessen Angriffswaffe nur in dem scharfen Schnabel bestehet, sich an einen nicht kleinen Raubvogel wagen sollte, dem neben seinem kräftigen Schnabel auch noch starke, spitze Krallen zur Vertheidigung zu Gebote stehen. Sollten jene Ueberreste nicht vielleicht von einem durch Flug ermatteten oder verunglückten Bussard herrühren? Ob der Name „Knochenbrecher" (Quebrautahuesos oder Quiebrahuesos,) mit dem die spanischen Seefahrer den Riesen-Sturmvogel belegen, nicht eher davon herrührt, dass er zuweilen einem beim Fang unvorsichtigen Matrosen einen Finger durchbeisst, als dass er, ähnlich den Geiern, Knochen zermalmt und verschlingt, kann ich nicht entscheiden, glaube aber ersteres. Bei den französischen Matrosen heisst er Gony oder Cordonier; mit beiden Namen werden auch die dunkeln Albatrosse und die folgende Species bezeichnet.

Aehnlich dem Knochenbrecher, aber um ein Merkliches kleiner, ist der bis 4 Fuss klafternde „russige Sturmvogel", (*Procellaria fuliginosa.*) Der Mantel ist schwarzbraun, bei einzelnen Individuen lichter oder graubraun gesprenkelt; der Hals braun, der Kopf immer dunkler, als der Mantel. Der ganze Unterleib ist rein weiss, die untere Seite der langen schmalen Flügel tiefschwarz. Der Schnabel ist schwarzbraun, die Füsse ganz schwarz, die Iris dunkelbraun. In der Färbung stimmt dieser Sturmvogel am meisten mit der *Proc. pacifica* auct. überein, ist aber noch einmal so gross, als diese.

Schon unter 33° s. Br. trafen wir diese *Procellaria* im atlantischen Ocean; bis unter 50° s. Br. selten und nur vereinzelt, von da an aber in grosser Menge und zwar um so häufiger, je mehr die übrigen Seevögel allmählich verschwanden. Zwischen dem 59. und 60° s. Br. erreichte ihre Zahl das Maximum und verringerte sich in dem Maasse, als wir in der Südsee nach Norden segelten. Unter 40° s. Br. und 90° w. L. beobachtete ich den Letzten.

Wir haben zwischen den Wendekreisen einen Vogel kennen gelernt, (den *Phaeton aethereus*,) dessen Gefieder und ganze Haltung ihn eher für einen Bewohner der Wälder, als des hohen Meeres charakterisirt; in weit höherem Grade glaubt man einen steten Landbewoh-

ner vor sich zu haben, wenn man den „Scheidenschnabel", (*Chionis alba* Forst.,) betrachtet, der schon unter dem 42° s. Br. zuweilen die Schiffe besucht. Ein kurzer, kegelförmiger, ziemlich dicker Schnabel, dessen Basis, wie in einem Futterale, in einer Wachshaut steckt; mit Schildern bedeckte Füsse, deren Zehen mit einer kaum bemerkbaren Schwimmhaut verbunden sind, gedrängte, fast plumpe Formen, und mit schwerfälligem Flug, lassen einen Vogel vermuthen, der sich kaum auf Schussweite vom Lande entfernen sollte, und doch trifft man ihn Hunderte von Meilen vom nächsten Gestade. Das ganze Gefieder dieses merkwürdigen Vogels ist blendend weiss, nur am Flügelbug jederseits befindet sich ein wachsgelber Höcker. Der Schnabel ist licht hornfarben, an der Spitze schwarz, an den Seiten röthlich schattirt. Der Augenkreis ist nackt, gelblich und mit kleinen Warzen besetzt. Die Füsse sind schwarz mit einem röthlichen Anfluge. Der ganze Vogel misst 1′ 4″, der Schnabel 1¼″; die Flugweite beträgt 2′ 4″.

Das erste Exemplar beobachtete ich unter 42° s. Br., Nachmittags um 5 Uhr. Schwerfällig und müde flatterte er um das Schiff, konnte sich aber nicht setzen, da der Wind stark wehte und das Fahrzeug rasch trieb. Wir befanden uns 220 deutsche Meilen vom nächsten Lande entfernt. Zehn Tage später, unter 51° s. Br., in der Nähe der Falklands-Inseln, erschien wieder ein Scheidenschnabel ganz nahe beim Schiffe; der Wind war schwach und das Thier flatterte so ermattet heran, dass ich es mit Leichtigkeit mit den Händen fangen und der Sammlung einverleiben konnte. Unter dem 58° s. Br. und 60° w. L. folgte ein ganz ermattetes Exemplar ungefähr eine halbe Stunde lang dem Schiffe und blieb dann zurück; am folgenden Morgen beobachtete ich wieder Eines, das sich munter nahete, aber bald wieder verschwand.

Im Magen des getödteten Exemplars fand ich einen übelriechenden Speisebrei und Kieselsteinchen. Ueber die Lebensweise dieses merkwürdigen Vogels eigene Beobachtungen zu sammeln, war mir nicht vergönnt. Er wurde zuerst von Forster bei Cook's zweiter Weltumsegelung auf den Staateninseln entdeckt; bei Cook's dritter Reise wurde er von Anderson auf den Weihnachts-, Kerquelen-Inseln, van Diemensland und Neuseeland gefunden. Spätere Reisende haben ihn ebenfalls daselbst getroffen, dann auf den Falklands-Inseln und längs der ganzen patagonischen Küste. Seine Nahrung besteht aus Muscheln; wenn wir einzelnen Angaben trauen dürfen, auch aus Aas, wovon sein sonst wohlschmeckendes Fleisch einen höchst widerlichen Geschmack und Geruch erhalten soll.

Unter dem 50° s. Br. erschien wieder als Ersatz die *Th. fregatta*,

ein neuer Ungewittervogel, der zu den schönsten weitfliegenden Meeresvögeln zählt. Sein Kopf ist schwarz, der Mantel rostbraun, die untere Seite der Flügel mattschwarz, die obere wie der Mantel. Vom Rücken aber bis zur Wurzel der ersten Schwungfedern verlauft ein $^1/_2$ Zoll breiter weisslich brauner Streif. Der Bauch ist tiefschwarz, der Steiss schneeweiss. Der Schwanz ist schwarz, fächerförmig, schwach halbmondförmig ausgeschweift. Schnabel und Füsse sind schwarz, die Schwimmhaut sehr weit, die Iris tief schwarzbraun. An Grösse übertrifft er die *Th. pelagica* um ein Bedeutendes.

Ich habe in meinen Reisenotizen diesen hübschen Vogel *Thalassidroma fasciolata* Tsch. benannt. Die Schnelligkeit seines Fluges und die Leichtigkeit seiner Bewegungen sind ausserordentlich: Tag und Nacht schwärmt er um das Schiff; auf die Wellen setzt er sich nie, läuft aber zuweilen schnell über das Wasser und hascht so seine Nahrung halb laufend, halb fliegend; nur selten taucht er für kurze Augenblicke. Sein Flug ist von einem fast ununterbrochenen Zwitschern begleitet und wenn mehrere beisammen sind, zanken sie unaufhörlich. Unter dem 51° s. Br. und dem 50° w. L. sah ich diesen Vogel in ausserordentlicher Menge, den zweiten Tag nachher verliessen sie indessen schon das nach Norden segelnde Schiff und wurden nicht weiter gesehen. Ich habe sie überhaupt nur während nicht ganz drei vollen Tagen beobachtet. Ich vermuthe, dass diese Vögel auf den Aurora-Inseln ihre Brüteplätze haben, denn nur in ihrem Bereiche erschienen sie. Auf der ersten Reise, bei einem viel westlicheren Course, habe ich sie nie bemerkt.

Wenige Grade südlicher beobachtete ich vier Exemplare von einem kleinen Sturmvogel, von denen es mir aber nicht gelang einen einzufangen. Ich kann daher auch nicht angeben, ob er zu den Procellarien oder Thalassidromen gehört; möchte ihn aber nach der Art seines Fluges den letztern beizählen. Sein Mantel ist dunkelgrau, der Kopf schwärzlich, der Hals etwas dunkler. Die Füsse und der Schnabel sind schwarz; die Schwungfedern schwärzlich, der Bauch graulich weiss. An Grösse erreicht er kaum die *Th. pelagica*. Lesson giebt in einer Note seines „Manuel d'Ornithologie II, p. 405" die sehr kurze Beschreibung eines Vogels, der im Gefieder mit dem hier angeführten ganz übereinstimmt, seine Grösse ist aber bedeutend verschieden, indem sie Lesson als das doppelte von der *Th. pelagica* bezeichnet. Ich wage daher nicht mit Bestimmtheit zu entscheiden, ob diese Vögel zu einer Species gehören, noch dem von mir beobachteten einen Namen zu geben.

Auf der ersten Reise, als uns unser Cours in Sicht der Bay So-

lebad an den Falkland's-Inseln vorbeiführte, bemerke ich mehrere Vogelarten, die das hohe Meer selten besuchen, sich aber doch sehr dem Schiffe näherten: so dass ich sie in diesem Verzeichnisse mit aufführen will.

Eine Schaar von „grauen Pinguinen", (*Spheniscus demersa* Cuv.,) von mehr als 50 Individuen zog dicht am Steuerruder vorbei. Es ist ein sonderbarer Anblick, diese Vögel in gedrängten Linien auf dem Meere zu sehen, wie sie bis an den Kopf unter dem Wasser fortrudern, und nur wenn sie von den Wellen gehoben werden, mit einem Theile des Oberkörpers zum Vorschein kommen, um gleich wieder bei der Senkung fast ganz unter dem Wasser zu verschwinden. In der Bay von San Carlos, auf der Insel Chiloë, traf ich diesen Vogel wieder; weiter nach Norden wird er durch eine andere Species ersetzt.

Gegen Abend sahen wir zwei von den schönen „patagonischen Fettgänsen", (*Aptenodytes patagonica* Gm.,) die sich selbst im Wasser und in ziemlicher Entfernung durch ihren orangegelben Vorderhals und Brust von der cap'schen Fettgans unterscheiden.

Eine „kleine Seeschwalbe", (*Sterna minuta* L.,) die sich von den europäischen durchaus nicht unterscheidet, wurde am Bord gefangen und eine grosse, „braune Raubmöve", (*Lestris catarrhactes* L.,) im Fluge geschossen. Auffallend ist der grosse Verbreitungsbezirk dieses gefrässigen, kühnen und räuberischen Vogels. Auf den Faroës auf Island, an der Westküste Grönland's ist er sehr gemein; in der gemässigten Zone ist er seltner, verschwindet in der heissen ganz und taucht auf den Falkland's-Inseln und der patagonischen Küste wieder auf. In der Südsee habe ich diese Raubmöve nie beobachtet, vermuthe aber, dass sie auf dem Archipelagus von Chonos auch noch vorkommt.

Auf der Höhe der Malouinen aber, um 6 — 8° mehr nach Osten, erscheint der zierliche, „graue Sturmvogel", (*Procellaria cinerea* Lath.) Sein ganzer Oberkörper ist zart bläulich-grau; der Kopf, Hals und der ganze Unterleib sind blendendweiss; die Schwungfedern schwärzlich. Sein Schnabel ist hellbläulich, ebenso die Füsse, an denen man eine röthliche Schattirung bemerkt. Die Iris ist hell schwarzgrau. Dieser Sturmvogel folgt besonders zwischen dem 54. und 56° s. Br. massenhaft den Schiffen und ist, nächst der Captaube, am leichtesten zu fangen, indem er mit Heisshunger sich auf den Köder stürzt und sich blindlings mit den Flügeln in die ausgeworfene Leine verwickelt.

Aehnlich in der Farbung ist der in den nämlichen Breiten auftretende „seidenartige Taucher-Sturmvogel", (*Puffinus sericeus* Less.) Sein Mantel ist fein aschgrau gesprenkelt, mit Weiss untermischt, die

Schwungfedern schwärzlich, die kleinen Flügeldecken dunkelbraun. Die obere Seite des Schwanzes ist duukelgrau; Hals, Brust und Bauch rein weiss; der Kopf bläulich grau. Der Schnabel ist tiefschwarz, die Füsse sind röthlich, gegen den Rand der Schwimmhaut zu merklich dunkler. Die Iris ist dunkelbraun. Ich beobachtete diesen Vogel, der an Grösse die *Proc. capensis* um ein Unbedeutendes übertrifft, zwischen dem 54. und 59° s. Br. aber immer nur in wenigen Fällen. Er ist viel scheuer, als der graue Sturmvogel und trotz aller Mühe gelang es mir, nur ein einziges Exemplar zu fangen. Sein Geschrei ist weniger unangenehm, als das der meisten Seevögel; denn es besteht nicht, wie bei jenen, in einem lästigen, zänkischen Gekreische, sondern in einem helltönenden Rufen.

Wir sind nun bei dem Vereinigungsmeere der beiden mächtigen Oceane, im Süden des Cap Horn angekommen und wollen, ehe wir im stillen Weltmeer unsern Lauf nach Norden weiter fortsetzen, einige Bemerkungen über die Lebensweise der Seevögel im Allgemeinen einschalten.

Alle Reisende, die ihre Beobachtungen über die Seevögel der südlichen Breiten mittheilten, haben bemerkt, dass sich dieselben bei stürmischem Wetter viel häufiger in der Nähe der Schiffe einfinden, als bei heiterem Himmel und ruhigem Meere. Lesson sagt darüber in der Einleitung zu seiner oben angeführten Abhandlung: „Die Seevögel sind viel seltener bei schönem Wetter, oder es ist viel schwerer sich ihnen zu nähern. Es scheint, als ob die Bewegung der Wellen nöthig sei, um ihnen leichter die Fische und Mollusken, die ihnen zur Nahrung dienen, zu verschaffen und dass sie bei grosser Unruhe der Atmosphäre ein eigenthümliches instinctartiges Vergnügen haben, (un plaisir instinctif particulier,) gegen die Stürme zu kämpfen, oder mit den Wellen zu spielen.“

Solche Ansichten, die freilich recht hübsch klingen, sind auch in streng wissenschaftlichen Werken unzählige Mal wiederholt worden; eine anhaltende, nüchterne Beobachtung hat mich dieses Verhältniss indessen in einem ganz anderen Lichte erscheinen lassen.

Wenn Lesson gesagt hätte, dass sich die Seevögel bei schönem Wetter seltener „bei den Schiffen“ aufhalten, so wäre seine erste Bemerkung ganz richtig gewesen. Auf dem „Meere“ ist ihre Zahl bei schöner und bei schlechter Witterung wohl gleich. Bei gutem Wetter benutzt jedes Schiff nach Kräften den günstigen Wind und durchfurcht in kurzer Zeit grosse Strecken. Nur wenige Seevögel haben einen so anhaltenden Flug, dass sie dem Fahrzeuge unter solchem Verhältnisse lange folgen könnten; es bleiben also immer mehr zurück und wenn

diese auch durch neue Exemplare ersetzt werden, so ermattet doch ihre Kraft zu bald, als dass sie lange dem schnell segelnden Schiffe Stich halten könnten. Zudem kommt noch, dass bei günstigem Winde die Fahrzeuge binnen wenigen Tagen die Breiten durchschneiden, an die gewissermassen die einzelnen Species gebunden sind, dass also beispielsweise die Zahl der Vögel in Sicht an Arten und Individuenzahl gering ist. Dass bei solchen Witterungsverhältnissen auch wenige Seevögel gefangen werden, ist wohl leicht begreiflich, indem die Angel mit dem Köder rasch in der Schiffsfurche nachgeschleppt und von den Vögeln nur schwer erhascht wird.

Die Bemerkung, dass die Bewegung der Wellen nothwendig sei, um diesen Thieren die Mollusken und Fische, die ihnen als Nahrung dienen, leichter zu verschaffen, ist durchaus irrig; im Gegentheile, es hindert das stürmische Meer sie, ihre gewohnte Nahrung zu finden und gerade desshalb nähern sie sich auch mehr den Schiffen, um ihren Hunger an den über Bord geworfenen Speise-Ueberresten, Gedärmen von Hühnern, Schafen etc., und Excrementen zu stillen.

Wenn die See hoch geht und die Wellen stark überschlagen, und ein ungünstiger Wind heftig weht, so dass die Schiffe beilegen müssen, so sind sie in kurzer Zeit von einer grossen Schaar von Sturmvögeln und Albatrossen umringt; kann aber in der nämlichen Zeit und am nämlichen Orte ein anderes, im entgegengesetzten Course segelndes Fahrzeug Wind und Meer zu einer schnellen Fahrt benutzen, so wird es nur sehr wenige dieser Thiere zu Begleitern haben; sie vermögen ihm nicht zu folgen. Legt ein Schiff keinen Weg zurück, weil Windstille ist, so werden sich verhältnissmässig nur sehr wenige Seevögel in seiner Nähe einfinden; denn sie erhaschen ihre gewöhnliche Nahrung leicht. Wird daher zu dieser Zeit der Köder ausgeworfen, so kann er tagelang hinter dem Steuerruder hertreiben, ehe ein Vogel nach ihm beisst; nicht so, wenn beim Sturm beigelegt wird. Dann wird selten die Angel fruchtlos ausgeworfen. Mit Heisshunger fallen die Procellarien auf die kärgliche Beute und erhaschen sie meistens im Fluge, noch ehe sie das Wasser erreicht; fällt sie aber doch auf die Wellen, so stürzen sie sich mit widerlichem Geschrei darauf los und kämpfen förmlich darum, welche zuerst als Opfer ihrer Gier fallen soll. Ich habe oft bei zwei Duzend Captauben in wenigen Stunden gefangen. Würden sie, wie man so allgemein glaubt, bei starkem Wellenschlag ihre Nahrung leichter finden, so würden sie sich sicherlich nicht wiederholt den Schnabel mit der Angel durchstechen, um ein kleines Stückchen Speck zu erhaschen, das sie bei klarem Wetter mit der grössten Indifferenz betrachten.

Als triftigen Beweis meiner Ansicht füge ich noch bei, dass ich bei der Untersuchung des Magens der *Proc. capensis,* bei stillem Wetter gefangen, in demselben immer verschiedene Weich- und Schalthiere und Ueberreste von Fischchen gefunden habe, während er bei den im Sturme gefangenen ein förmliches Magazin von über Bord geworfenen Gegenständen darbot. Ich fand darin Bohnen, Erbsen, Linsen, Knochen, Stückchen Holz, Werg, Leder, Kohlblätter, Speck, Schiffszwieback u. s. w.

Aehnlich verhält es sich mit dem „eigenthümlich instinctartigen Vergnügen, gegen den Sturm zu kämpfen und mit den tobenden Wellen zu spielen. Bei einem Sturme, dem, wenn er auf dem Lande ebenso stark wehen würde, weder Thier noch Baum widerstehen könnte, müssen diese an das Ungethüm der Elemente gewöhnten Vögel alle ihre Kraft zusammennehmen, um demselben immer die vortheilhafteste Seite abzugewinnen. Ihr „Spielen mit den Wellen“ ist weiter nichts, als der Trieb, die spärliche Nahrung zu suchen, und wenn sie sich auf die „tobenden Wogen“ setzen, so geschieht es nur, um von den ausserordentlichen Anstrengungen auszuruhen, die sie dem empörten Elemente entgegensetzen müssen.

Die Seevögel leben ziemlich friedlich neben einander, ohne zu kämpfen überlassen sie die Beute den stärkern. Ich habe nie verschiedene Species mit einander kämpfen gesehen, wohl aber einzelne Individuen einer Art; besonders die Captauben, die mit krächzendem Geschrei einander die Beute abjagen. Wenn Albatrosse mit Sturmvögeln zusammen in der Nähe eines Schiffes sind, so nehmen sie den kleinern Procellarien immer die Beute weg und kommen beim Gezänke der Captauben schon von ferne herbei geflogen.

Im Ganzen genommen sind die Seevögel ziemlich stupid. Das nämliche Individuum beisst bei stürmischem Wetter oft sechs bis acht Mal an die Angel und lässt sich an Bord ziehen. Kaum freigelassen, hascht er mit noch blutendem Schnabel gleich wieder nach dem Köder. Auf der Höhe der Staaten-Inseln, östlich vom Cap Horn, angelte ich ein ausgezeichnet grosses Exemplar von *Diomedea exsulans* und band ihm eine dünngezogene Bleiplatte um den Hals, auf der der Namen des Schiffes, Datum, geographische Länge und Breite eingegraben war. Wie ich in Valparaiso erfuhr, war er vierzehn Tage später von einem andern französischen Schiffe ebenfalls geangelt worden.

Verfolgen wir nun wieder unsern Cours nach Norden. Der erste neue Vogel, den ich im stillen Ocean traf, war der gestreifte Sturmvogel, (*Prion vittatus* Lac.) Schnabel und Füsse sind bläulich grau;

der Kopf und die Wangen schwärzlich, der Rücken bläulich, die Flügel aschgrau mit einer breiten, viel dunkleren Binde. Kehle, Brust, Bauch und die untere Seite der Flügel sind blendendweiss.

Dieser Sturmvogel setzt sich selten auf die Wellen und scheint einen weit anhaltenderen Flug, als die eigentlichen Procellarien zu haben. Ich beobachtete ihn vom 56° s. Br. bis zum 30° s. Br. und 89° w. L. Sein Fang ist nicht schwer, da er sich sehr leicht mit den Flügeln in die ausgeworfene Leine verwickelt.

Unter dem 41° s. Br. stellte sich eine geringe Zahl einer Art Sturmvögel ein, die ich noch nirgends beschrieben gefunden habe. Sein ganzer Körper ist dunkelbraun, der Mantel etwas tiefer gefärbt, als der Bauch; der Schwanz beinahe ganz schwarz; die innere Seite der Flügel ebenfalls dunkler, als die äussere. Schnabel und Füsse sind röthlich; die Iris aschgrau. An Grösse übertrifft er die Captaube; seine Formen sind ebenso gedrängt. Die Beschreibung der *Proc. antarctica* ist zu ungenau, um mit Sicherheit zu bestimmen, ob sie mit der hier angeführten Species übereinstimmt. Ich habe sie in meinen Manuscripten als *Procellaria lugubris* Tsch. bezeichnet. Sie kommt ausschliesslich zwischen dem 46. und 36° s. Br. vor.

Auf der Höhe der Insel Juan Fernandez, 33° s. Br., ungefähr 60 Meilen vom Lande entfernt, trafen wir ebenfalls einen neuen Sturmvogel, der sich vor allen seinen Gattungsverwandten durch sein fein gefleckteş Gefieder eigenthümlich auszeichnet. Kopf, Brust und Bauch sind ganz weiss, der Rücken bläulich weiss mit dunkleren Flecken, die Flügel grau mit bläulichen Flecken, die Spitzen der vier längsten Schwungfedern sind ganz schwarz. Der Schwanz ist fächerförmig graublau. Schnabel und Füsse schwach orangegelb. Die Iris dunkelbraun. An Grösse kommt der gefleckte Sturmvogel, (*Procellaria maculata* Tsch.,) der vorher beschriebenen Art gleich. Ich habe ihn nur in sechs Exemplaren beobachtet; die beiden letzten unter 39° s. Br. Sein Verbreitungsbezirk scheint also sehr gering zu sein; die Insel Mas a fuera dient dieser Species wahrscheinlich als Brüteplatz.

Als wir uns der chilenischen Küste naherten, trafen wir unter 42° s. Br. grosse Schaaren vom schwarzen Wasserspalter, (*Rhynchops nigra* Lin.) Dieser sonderbare Vogel, der in allen amerikanischen Meeren der Tropen und der gemässigten Zone so häufig vorkommt, hat durch seine höchst sonderbare Schnabelbildung schon bei den ersten Entdeckern der neuen Welt eine gewisse Berühmtheit erlangt. Man kann sich kaum etwas Auffallenderes in dieser Art denken, als den rothen keilförmigen langen Unterschnabel, dessen schwarze Spitze den Ober-

schnabel, der ihn dem grössten Theile seiner Länge nach bedeckt und vorn wie abgebrochen ist, um Zolleslänge überragt. Beim ersten Anblicke möchte man versucht sein zu glauben, dass diese abnorme Bildung das Thier am leichten Ergreifen seiner Nahrung wesentlich hindern würde, und doch zeigt eine genaue Beobachtung hier wieder die durch die ganze Schöpfung sich beurkundende weise Vorsorge, denn gerade dieses eigenthümliche Verhältniss der beiden Kiefer sichert ihm seine Beute. Mit offenem Schnabel, den untern Keil im Wasser, streicht er früh und spät über das Meer und streift so gewissermassen die Fische und Mollusken von der Oberfläche weg und verschlingt sie. Am Strande sucht er im Brakwasser die Muscheln auf, stösst den keilförmigen Unterkiefer zwischen die Schaalen, und wenn sich diese schliessen, beutelt er sie hin und her bis das Thier entweder getödtet oder von der ungewohnten Bewegung ermattet, die Kraft der Schliessmuskeln nachlässt und dann leicht vom Vogel herausgezogen werden kann. Sein Gefieder ist einförmig schwarz, die Füsse roth wie der Schnabel. Der Form dieses letzteren und der Art mit der sich dieser Vogel derselben bedient, verdankt er verschiedene Benennungen als „Scheerenschnabel, Verkehrtschnabler, Wasserspalter, Fischer (spanisch rayador oder pescador) etc.

Lesson sagt am a. O. S. 388 über die Häufigkeit seines Vorkommens, „dass er mit Möven und einigen anderen Seevögeln solche Schaaren bilde, dass sie als schwarze und bewegliche Streifen erscheinen, welche von den Ufern von Penco bis zur Insel Quiriquiri in einer Länge von 12 Meilen (Seemeilen) den Himmel verdunkeln“!

Gegen diese Angabe möchte ich wohl einige bescheidene Zweifel erheben; denn längs der Westküste Südamerikas vom 42° s. B. bis 9° s. B. sahe ich, theils am hohen Meere, theils bei Küstenfahrten oder vom Lande aus unzähligemale mächtige Schwärme, die vielleicht aus einigen Tausenden dieser Vögel bestanden, die grösste Breite aber, die sie einnahmen, hat sicherlich nie den zwölften Theil von Lesson's Riesenschwärmen ausgemacht.

Einen sehr interessanten Sturmvogel, der in einiger Entfernung fast für einen Landbewohner gehalten werden konnte, beobachtete ich zwischen dem 37° und 34° s. B. und 96° w. L. in nur wenigen Exemplaren. Kopf, Flügel, Mantel und Schwanz sind kohlschwarz, der Bauch und die innere Seite der Flügel sind etwas heller, nämlich tief aschgrau. Die Füsse sind blauschwarz, der Schnabel olivengrün: die Iris dunkelgrau. Die Grösse kommt der der Captaube gleich. Seine Formen sind wie bei dieser, etwas schwer und gedrängt; sein Flug aber leicht

und wiegend. In meinen Notizen ist er als *Procellaria nigra* bezeichnet.

In der nämlichen Breite erschien auch der braune Sturmvogel (*Proc. hasitata* Forst.) und folgte mehrere Tage in zahlreichen Individuen dem nach Süden segelnden Schiffe. An Grösse übertrifft er die vorhergehende Art fast um das Doppelte. Sein Gefieder ist weniger eintönig; der Rücken und die Flügel sind braun, etwas mit grau untermischt, ersterer jedoch etwas lichter. Der Kopf ist einförmig dunkelbraun; die Flügel auf der Innenseite grau. Bauch und Hals sind blendendweiss, die Backen hellgrau. Der Schwanz schwärzlich. Der Schnabel ist schwarz, die Füsse rothgelb. Nächst der *Proc. capensis* ist diese Species wohl die am meisten zänkische unter allen Sturmvögeln. So lange sie in der Nähe des Schiffes weilt, ist ihr unangenehmes Gekreisch die stete Melodie die die monotone Stille des Oceans unterbricht.

Weiter nach Norden segelnd tritt unter 26° s. B. der „zweifärbige Tauchersturmvogel" (*Puffinus bicolor* Tsch.) auf, den ich aber nur durch zwei Breitengrade und unter dem 105° w. L. beobachten konnte. Schnabel und Füsse sind schwarz, Hals, Rücken und die kurzen Flügeldecken sind tiefschwarzgrau, die Schwungfedern und der Schwanz etwas lichter; Kopf und Kehle ganz schwarz; Bauch blendend weiss. Ich vermuthe, dass diese hübschen, schnellen Segler ihre Brüteplätze auf dem Felseneiland Salas y Gomez und auf der Insel Waihu haben, denn das nächste Land vom Orte der Beobachtung waren jene Inseln.

Es bleibt mir nur noch ein Sturmvogel zu erwähnen übrig, den ich zwar nicht selbst beobachtete, der aber von anderen Seefahrern in diesen Gegenden gefunden wurde, nämlich die *Procellaria glacioloides* Smith.

Indem wir nun das hohe Meer verlassen und uns der intertropischen Westküste Südamerikas nähern, begegnen wir einer Reihe von verschiedenen Formen von Vögeln, die sich selten weiter vom Lande entfernen, als dass sie es durch einen mehrstündigen Flug wieder erreichen könnten. Es ist nicht meine Absicht hier alle jene Küstenvögel, die sich zuweilen auf das hohe Meer hinaus wagen aufzuzählen, sondern ich werde mich nur auf diejenigen beschranken, die ich in bedeutender Entfernung vom Lande beobachtete, und die wohl jedem Schiffe, das sich der Küste nahert, in grösserer oder geringerer Menge begegnen.

Nur zweimal sah ich, und zwar auf der Höhe von Islay die *Puffinuria Garnotti* Less., ein eintönig schwarzbrauner Vogel mit weissem Unterleibe. In spateren Jahren, während einer langweiligen und eintonigen Küstenfahrt in einer Balandra von Pisco nach Callao hatte ich Gelegenheit ihn neben dem schwerfalligen Schiffchen tagelang zu hun-

derten herumfliegen oder schwimmen zu sehen und die Behendigkeit zu bewundern mit der er taucht, um sich seine Fischbeute aus der Tiefe zu holen.

Einer der geschicktesten Fischer ist der weit verbreitete „schwarze Schlangenhals", (*Plotus Anhinga* Lin.) den man durch das ganze wärmere Amerika, bald tief im Inneren des Landes an Sümpfen und Strömen, bald am Meeresufer, bald auf der hohen See trifft. Während er als Landvogel meistens allein oder paarweise lebt, erscheint er auf der See fast immer in Schwärmen von 20 bis 30 Stück. Wo er Gelegenheit hat, nistet er auf Bäumen, macht aber auch auf Felseninseln sein Nest, wie diess an der peruanischen Küste der Fall ist. Auf der hohen See stürzt er sich zwar auch mit der grössten Schnelligkeit auf die Fische, setzt sich aber äusserst selten auf die Wellen, sondern erhebt sich sogleich wieder mit seiner Beute, die er im Fluge verschlingt.

Lange wurde mit dem braunen Pelikane, der in den westindischen Meeren lebt, eine andere Art verwechselt, die längs der ganzen Westküste Südamerika's lebt und schon von Molina als *Pelecanus Thayus* beschrieben wurde. Während jene Species mehr graubraun ist, ist diese dunkelbraun; ihr Schnabel ist kürzer, die Kuppe klein und platt, die ganze Grösse aber beträchtlicher, denn er klaftert mehr als sechs Schuh. In ausserordentlicher Menge findet man diesen schönen Vogel längs der ganzen peruanischen und nordchilenischen Küste, wo er auf Felseninseln und Klippen sein Standquartier hält. Die grösste Entfernung in der ich ihn vom Lande entfernt beobachtete betrug 45 Seemeilen.

Ausschliesslich in der Nähe der intertropischen Küsten des westlichen Südamerika findet sich die „gesprenkelte Scharbe" (*Dysporus variegatus* Tsch.), ein für die finanziellen Zustände Perus äusserst wichtiger Vogel. Kopf, Hals, Vorderrücken und der ganze Unterkörper sind blendendweiss, die Fittige und Schwungfedern schwarzbraun am äusseren Fahnenbarte, an der Basalhälfte des inneren weiss. Hinterrücken, Schwanz und Weichen sind weiss und schwarz gesprenkelt. Bei jüngeren Individuen erstreckt sich diese Sprenkelung fast über den ganzen Rücken, die Seiten und einen Theil des Bauches. Der Schnabel ist hornbraun, die Füsse schwarz, die Iris dunkelbraun. In zahllosen Schwärmen lebt diese Scharbe auf Felseninseln in grösserer oder geringerer Entfernung vom Lande, oder auf felsigen, steilen Küstenstrichen. Dort sind ihre Standquartiere und ihre Brüteplätze und dort bilden ihre Excremente jene Lager der auch für den europäischen Ackerbau so hoch wichtigen Vogeldüngers oder Huano. Einige andere Scharben, die vorbeschriebene Kopfgans, mehrere Möven und Seeschwalbenarten, die alle

an den nämlichen Localitäten brüten und wohnen, tragen ebenfalls beträchtlich zur Bildung der Huanolager bei.

In den nämlichen Verbreitungsbezirken und bis auf 80 Meilen auf die hohe See hinaus, kommt in grosser Menge die hübsche „aschgraue Möve“ (*Larus modestus* Tsch.) vor. Ihr ganzer Oberkörper ist blass aschgrau, auf der Stirn und am Halse etwas heller, am Hinterkopf und Nacken etwas dunkler. Die Fittig- und Schwungfedern sind ganz schwarz, die langen Oberflugdecken an der Basalhälfte aschgrau, dann schwarz, an der Spitze ziemlich breit weiss, wodurch eine schiefe weisse Binde gebildet wird; über den Schwanz erstreckt sich von der Spitze an eine breite schwarze Binde, die nach hinten zu spitz ausläuft. Die Schwanzspitze ist etwas heller, als der Rücken, bei den äussersten Federn fast weiss. Die Kehle ist weisslich, der ganze Unterkörper aschgrau, etwas heller als der Rücken. Schnabel und Füsse sind ganz schwarz, die Iris graublau. Die ganze Länge des Vogels beträgt einen Fuss drei Zoll. Am Lande trifft man ihn zuweilen noch einige Meilen von der Seeküste entfernt an Teichen und Sümpfen, vorzüglich bei Brakwasser.

Den in geringer Entfernung von der Küste segelnden Schiffen begegnen, in der Regel gegen Abend, kleine Züge einer Fettgans (*Spheniscus Humboldti* Mey.), die in ihrem Gefieder eine auffallende Aehnlichkeit mit der schon bei den Falklandsinseln angeführten (*Spheniscus demersa*) hat, aber beträchtlich grösser und stärker ist. Der bedeutendste Farbungsunterschied liegt in der weissen Binde, die längs jeder Seite des Halses hinunterreicht und bei der peruanischen Art schmal ist, während sie sich bei der patagonischen auffallend breit zeigt. —

Noch bleiben uns zwei Seevögel zu erwähnen übrig, deren Verbreitungsbezirk ein ziemlich beschränkter ist, die aber fast jedem Fahrzeuge begegnen, das in die Bay von Callao segelt, die wir hier als Ziel unserer Reise setzen. Der eine ist die „Bartmeerschwalbe“, der andere die „Bänderscharbe“, die erstere, *Sterna Inca* Less., ist einer der lieblichsten Seevögel. Ihr Gefieder ist ziemlich einförmig braungrau, am Scheitel etwas dunkler, am Bürzel lichter. Die Flügel sind schwarzbraun, an der Spitze weiss gesäumt, ebenso die langen Flügeldeckfedern. Ausgezeichnet ist diese Art durch einige lange, schmale, schneeweise Federn, die in der Nähe der Schnabelwurzel entspringen und sich schwach gebogen frei nach hinten richten. Der Schnabel ist lebhaft carminroth, die Füsse orangegelb, die Nägel schwarz, die Iris graubraun. In einer Entfernung von 110 Seemeilen vom Lande fand ich eines Morgens ein Exemplar dieser so ausgezeichneten Meerschwalbe

in einem in den Schiffswanden aufgehängten Boote ganz ermattet liegen; ein Zeichen, dass sie nicht für einen weiten Flug bestimmt ist.

Die „Bänderscharbe“ (*Halieus Gaimardi* Less.) habe ich nie mehr als höchstens fünfzehn Seemeilen vom Lande entfernt beobachtet; innerhalb der Bayen von Mittelperu aber sehr häufig und dort ihre ausserordentliche Fertigkeit im Fischfange bewundert. Kopf, Nacken und Mantel sind schwarz, grau und braun melirt, der Unterleib etwas lichter. Die Schwungfedern, der Bürzel und der Schwanz sind braun; längs jeder Seite des Halses verläuft eine fast halbzoll breite, drei Zoll lange, schneeweisse Längsbinde. Der Schnabel ist gelb, gegen die Spitze zu hornbraun; die Füsse fast corallenroth. Ganz ausgezeichnet ist die Färbung des Auges dieser Scharbe. Die Pupille ist meergrün, während die Iris in abwechselnd regelmässige, viereckige, schwarz und weisse Felder abgetheilt ist.

Werfen wir einen Rückblick auf die während dieser zwei Reisen beobachteten Seevögel zurück, so finden wir folgende Gattungen und Arten:

1) Von *Larus* zwei Arten: 1) *L. canus*, 2) *L. modestus.*

2) Von *Thalassidroma* vier Arten: 1) *Th. pelagica*, 2) *Th. fregatta*, 3) *Th. fasciolata*, 4) *Th. dubia.*

3) Von *Tachypetes* eine Art: 1) *T. aquilus.*

4) Von *Sula* zwei Arten: 1) *S. fusca*, 2) *S. variegata.*

5) Von *Phaethon* eine Art: 1) *Ph. aethereus.*

6) Von *Anous* eine Art: 1) *A. stolidus.*

7) Von *Puffinus* vier Arten: 1) *P. cinereus*, 2) *P. aequinoctialis*, 3) *P. sericeus*, 4) *P. bicolor.*

8) Von *Procellaria* neun Arten: 1) *P. capensis*, 2) *P. gigantea*, 3) *P. fuliginosa*, 4) *P. cinerea*, 5) *P. lugubris*, 6) *P. maculata*, 7) *P. nigra*, 8) *P. hasitata*, 9) *P. glacialoides.*

9) Von *Diomedea* sieben Arten: 1) *D. exsulans*, 2) *D. chlororhynchos*, 3) *D. epomophera*, 4) *D. melanophrys*, 5) *D. fuliginosa*, 6) *D. spadicea*, 7) *D. adusta.*

10) Von *Chionis* eine Art: 1) *Ch. alba.*

11) Von *Spheniscus* zwei Arten: 1) *Sph. demersa*, 2) *Sph. Humboldti.*

12) Von *Aptenodytes* eine Art: 1) *A. patagonica.*

13) Von *Lestris* eine Art: 1) *L. catarrhactes.*

14) Von *Sterna* zwei Arten: 1) *St. minuta*, 2) *St. Inca.*

15) Von *Prion* eine Art: 1) *P. vittatus.*

16) Von *Rhynchops* eine Art: 1) *R. nigra.*

17) Von *Puffinuria* eine Art: 1) *C. Garnotti.*
18) Von *Plotus* eine Art: 1) *P. anhinga.*
19) Von *Pelecanus* eine Art: *P. thayus.* Endlich noch:
20) Von *Haliaeus* eine Art: 1) *H. Gaimardi.* —
Jacobshof bei Edlitz, den 26. Nov. 1855.

Etwas über die europäischen Fliegenfänger.

Von
Pastor Ludw. Brehm.

Der Herausgeber dieser Blätter wünscht (Jahrg. 1855, Heft 3, S. 116) eine Ausführung der Verfärbung der Fliegenfänger und da ich die europäischen nach ihren verschiedenen Kleidern genau zu kennen glaube, will ich in Folgendem eine Schilderung der verschiedenen Sippen und Arten dieser Vögel versuchen.

Darin sind alle europäischen Fliegenfänger einander ähnlich, dass sie im Jugendkleide eine gefleckte Zeichnung haben; allein dieser Umstand kann uns nicht berechtigen, sie in einer Sippe vereinigt zu lassen; denn das haben sie mit den Drosseln und Amseln, den Roth- und Blaukehlchen, den Rothschwänzen und Steindrosseln und andern Vögeln gemein. Sie bieten vielmehr so bedeutende Verschiedenheiten dar, dass sie mit Recht in verschiedenen Sippen aufgeführt werden müssen. Zuerst erscheinen:

die Fliegenschnäpper, *Butalis* Boje, mit folgenden Kennzeichen: *) Der Schnabel ist breit, etwas gestreckt mit scharfer Rückenkante und kleinem Haken; die kurzen schwachen Füsse mit 4 ungepaarten Zehen; der ziemlich lange Flügel hat 19 Schwungfedern, der mittellange Schwanz 12 Steuerfedern. Die Geschlechter und Kleider der ein Mal vermauserten Vögel sind nicht verschieden. Sie bewohnen die Laub- und Nadelwälder, auch die Gärten, gehen hoch auf den Gebirgen hinauf, nisten auf Vorsprünge von Balken und Aesten, in Vertiefungen der Wände, Mauern und Felsen, und legen roth gefleckte Eier.

Die Fliegenschnäpper zeichnen sich von allen europäischen Verwandten durch ihren gefleckten Vorderhals, und einfarbigen Schwanz aus. Von den schwarz- und graurückigen Fliegenfängern unterscheiden sie sich auch durch ihre einfache Mauser.

Letztere muss ich hier, nach unserer europäischen Art, der *Butalis grisola* Boje, (*Muscicapa grisola* L.) etwas ausführlich behandeln.

---

*) Siehe über die Fliegenfänger „Brehms Vogelfang“, S. 80 und 81.

Sobald das getüpfelte Jugendkleid vermausert ist, was im August geschieht, verlassen uns die Fliegenschnäpper zu Anfang Septembers — in ihrem ersten Herbstkleide. Dieses ist dem bekannten ausgefärbten ganz ähnlich, die Flügelzeichnung ausgenommen; denn die 3 hintersten Schwungfedern und die langen Oberflügeldeckfedern haben helle, gewöhnlich rostgelbe oder rostgelbliche Spitzenflecken. Während ihrer Abwesenheit von Europa verschwinden diese Spitzenflecken, allein ich bin darüber noch etwas ungewiss, ob diese Federn nachträglich noch vermausert, oder so abgerieben werden, dass man bei der Rückkehr im April oder Mai Nichts mehr davon bemerkt. Die Entscheidung dieser Sache ist mir bis jetzt aus dem Grunde unmöglich gewesen, weil man im Frühjahre die ein- und mehrjährigen Fliegenschnäpper nicht mit Sicherheit unterscheiden kann.

Wenn sie nun gebrütet und ihre Jungen aufgezogen haben: verlassen sie uns, und zwar wie die Ziegenmelken, Schwalben, Blauracken und andere Vögel, ohne sich gemausert zu haben; sie erneuern nur einige Federn, was man am deutlichsten an den Weibchen sieht, deren Brutfleck gewöhnlich wie bei den Schwalben vor dem Wegzuge wieder etwas befiedert ist.

Die alten Fliegenschnäpper vermausern sich also fern von uns, wahrscheinlich im October und November und haben nur einen Federwechsel, wodurch sie sich wesentlich von den Fliegenfängern der folgenden Sippe unterscheiden.

Die Fliegenfänger, *Muscicapa* Lin.

Der Schnabel bildet ein Dreieck, ähnelt aber im Uebrigen dem der Fliegenschnäpper, ebenso die Füsse und die auch nach Verhältniss etwas kürzern Flügel; der Schwanz hat fast immer an den Seiten weisse gesäumte Federn, der Flügel stets einen grossen weissen Fleck. Die Geschlechter und die Kleider der Männchen sind, eine Art ausgenommen, verschieden gezeichnet. Sie bewohnen die Laubhölzer, gehen weder hoch nördlich, noch hoch auf den Gebirgen hinauf, nisten in Höhlungen, gewöhnlich in hohle Bäume und legen ungefleckte grün-, blass spanfarbige Eier. Ich beginne mit

dem schwarzrückigen Fliegenfänger. *Muscicapa atricapilla* *) Lin. Im Julius vermausert sich der junge Vogel, was schnell von Statten geht und legt vor seinem Wegzuge im August sein erstes Herbstkleid an, dieses ist bekanntlich auf dem Oberkörper grau, ohne hellen Stirnfleck, an den Schwung- und Steuerfedern schwarz

*) So, und nicht *Musc. luctuosa* Temm. muss dieser Vogel genannt werden.

mit einer gelblichweissen Flügelbinde, einem weissen Flügelflecken, welcher hauptsächlich durch das Weiss der 3 hintern Schwungfedern gebildet wird, und weisser Kante an den 3 letzten Schwungfedern. Die äusserste Steuerfeder ist auf der ganzen Fahne, die zweite an ihr bis vor die Spitze weiss. Der Unterkörper ist weisslich, bis zur Unterbrust grau überflogen, oft mit weisser Kehle.

Bei dem Weibchen ist der weisse Flügelfleck stets kleiner und der Unterkörper grauer als bei dem Männchen.

In diesem Kleide verlassen uns die schwarzrückigen Fliegenfänger im August und legen in Afrika ihr Hochzeitkleid an. Dieses entsteht durch eine unvollständige Mauser, welche sich auf viele Schwung- und Steuerfedern nicht erstreckt. In ihm sieht das Männchen so aus: der Oberkörper ist tiefgrau mit mehr oder weniger deutlichen schwarzen verwaschenen Flecken*), welche nicht selten sehr einzeln, aber doch stets vorhanden sind. Der weisse Flügelfleck ist, da die 3 hintersten Schwungfedern mit seltenen Ausnahmen vermausert sind, grösser als im Herbstkleide, an den vermauserten Steuerfedern, namentlich an der zweiten fehlt oft das Weiss, dagegen sind sie tiefschwarz, merklich dunkler, als die stehen gebliebenen; der Unterkörper ist weiss, wie ein Stirnfleck, welchen fast alle haben. Das erste Frühlingskleid des Weibchens ähnelt ganz dem Herbstkleide, in welchem es uns verlassen hat.

Dass diese Zeichnung durch einen Federwechsel und nicht durch Verfärbung entstanden ist, sieht man am deutlichsten an dem Flügel und Schwanze. In beiden stechen die frischen Federn durch ihre dunkle, ächt schwarze Farbe so sehr gegen die alten ab, dass man sie selbst bei den grossen Oberflügeldeckfedern, welche die Binde bilden, auf den ersten Blick unterscheiden kann. Schon in Gotha, also vor $2^1/_2$ Jahren, habe ich einen im Julius geschossenen einjährigen, männlichen Fliegenfänger dieser Art zum Beweise, dass solche Vögel im Spätfrühjahre und im Sommer nicht schwarz werden, sich also nicht ausfärben, den Ornithologen vorgelegt und ich freue mich sehr, dass mein geehrter Freund, der Herr von Homeyer in seinem Aufsatze über das Ausfärben (Jahrg. 1855 Hft. II. S. 113 etc.) unabhängig von mir dieselbe wohl begründete Behauptung ausspricht. Bei allen Fliegenfängern ist von einem „Sich-Ausfärben" des Gefieders keine Andeutung zu bemerken.

Nach der Brut vermausern sich die schwarzrückigen Fliegenfänger und ziehen ihr Herbstkleid an. Dieses ist dem ersten so ähnlich, dass

*) Von ihnen glaubte Herr Martin fälschlich, dass sie der Anfang der Verfärbung waren und später den ganzen Rücken einnähmen. Brm.

es von ihm nur an den stärkern Schwung- und Steuerfedern, von denen die 3 hintersten gewöhnlich einen grössern weissen Fleck haben, zu unterscheiden ist.

Im Winter erfolgt wieder eine Mauser, in welcher die kleinen und die 3 letzten Schwungfedern erneuert werden; sie bringt dem Vogel sein zweites Hochzeitkleid, in welchem er ausgefärbt ist. In ihm ist das Männchen auf dem Oberkörper tiefschwarz, mit weissem Stirn- und grossem weissem Flügelflecken, und weissem Saume an der äussersten Steuerfeder, sein Unterkörper ist blendend weiss.

Das zweijährige Weibchen ähnelt dem einjährigen. Bei beiden kommt es nicht selten vor, dass die 3 äussersten Steuerfedern weiss gesäumt sind, was ich bis jetzt nur an wenigen nicht ausgefärbten Männchen bemerkt habe. Höchst merkwürdig ist der Umstand, dass man weit weniger schwarzrückige Fliegenfänger mit ganz schwarzem Rücken, als solche mit schwarz und grau gemischtem Oberkörper findet. Ich habe diese grauen Federn mit der Lupe genau untersucht und finde viele von ihnen ebenso vollständig, als die neben ihnen stehenden schwarzen, andere hingegen vorn etwas abgenutzt, woraus deutlich zu sehen ist, dass nicht alle grauen vom Herbstkleide her sind. Ich kann mir diese merkwürdige Erscheinung nicht anders erklären, als durch die Annahme, dass diese Vögel mit unreiner Zeichnung einjährige sind; da die vollkommenen grauen Federn nicht von einer unvollständigen Mauser abgeleitet werden können.

Dafür, dass diese Fliegenfänger eine Wintermauser haben und durch sie und nicht durch Sich-Ausfärben, ihr Hochzeitkleid erhalten, führe ich noch Folgendes als Beweis an: Alle haben im Hochzeitkleide einen weissen Stirnfleck, welcher im Herbste nicht vorhanden ist und einen andern weissen Flügelfleck, als sie früher zeigten. Um den letzteren gehörig beurtheilen zu können, muss man ihn an den Herbst- und Frühlingsvögeln genau betrachten. Bei den erstern nimmt das Weiss auf der zweiten Schwungfeder von hinten nie die ganze äussere Fahne, sondern nur den Rand derselben ein, während das Erstere bei den Männchen der Frühlingsvögel, den ein- und mehrjährigen stets der Fall ist. Dieser weisse Flügelfleck ist im Hochzeitkleide immer grösser, als im Herbstkleide. Auch bieten diese 3 hintersten Schwungfedern unter der Lupe einen grossen Unterschied dar. Im Herbstkleide nämlich ist ihr Rand, weil die Fahnenspitzen nicht eng an einander liegen, nicht scharf begrenzt, was bei den Frühlingsvögeln der Fall ist. Diesen grossen Unterschied bemerkt man am deutlichsten an der Spitze.

Da nun diese Federn, wenn sie lange gestanden haben, sich durch

Nachwachsen nicht ergänzen wie Schlegel will: — dass er darin Unrecht hat, ist wohl jetzt ziemlich allgemein anerkannt — so bleibt nichts anderes übrig, als eine Erzeugung derselben durch eine Wintermauser anzunehmen.

Der graurückige Fliegenfänger, *Muscicapa muscipeta* auct.

Dieser Fliegenfänger ähnelt dem vorhergehenden, ehe er ausgefärbt ist, so sehr, dass er heute noch für eine Art mit ihm gehalten wird, was mir stets auffallend vorgekommen ist. Dieser Fliegenfänger hat mich schon in früher Jugend interessirt, obgleich er um meinen Geburtsort nicht brütet. Später sah ich ihn in der Gegend von Gotha, Weimar und Leipzig zur Brutzeit und schoss ihn hier mehrmals im April und Mai auf seinem Frühlingszuge. Ueber sein Vorhandensein erhielt ich Nachricht von meinen Freunden, dem Herrn Pastor Thienemann bei Querfurt, dem Herrn Professor Dr. Thienemann bei Leipzig, und Herrn Bädecker in Witten. Ich habe immer geglaubt, dass dieser graurückige Fliegenfänger eine besondere Art sei, aber durch des Herrn von Homeyer Nachrichten bin ich erst von der Richtigkeit meiner Meinung fest überzeugt worden. Zuerst gebe ich von diesem Vogel eine kurze Beschreibung:

Das Jugend- und erste Herbstkleid ähnelt dem der vorhergehenden Art so sehr, dass es nicht von ihm zu unterscheiden ist, wenigstens bin ich nicht im Stande, beide Arten in diesen Kleidern zu bestimmen.

Im Winter erfolgt eine Mauser des kleinen Gefieders und der 3 hintersten Schwungfedern. Das erste Frühlings- oder Hochzeitkleid ist folgendes: Der Oberkörper ist tiefgrau, nach den verschiedenen Subspecies heller oder dunkler, stets etwas anders, als im Herbstkleide und mit weissem Stirn- und Flügelfleck, wie bei dem schwarzrückigen Fliegenfänger, und weissem Rande an der äussersten, oder an den 2 äussersten Steuerfedern. Der Unterkörper ist weiss, oder weisslich, nicht so rein und schön weiss, als bei dem vorhergehenden. Das Weibchen ist auf dem Oberkörper matter, als das Männchen, mit kleinem Flügelflecke, ohne weissen Stirnfleck, welcher dem Männchen nur selten fehlt, und mit Grau angeflogenem oder überzogenem Unterkörper.

Dieses Kleid verändert sich bei unserm Fliegenfänger nur in so weit, dass im Herbstkleide der Stirnfleck gewöhnlich fehlt, der weisse Flügelfleck kleiner und der Unterkörper grauer, als im Hochzeitkleide ist. Es ist nicht zu leugnen, dass der graurückige Fliegenfänger mit dem einjährigen schwarzrückigen sehr grosse Aehnlichkeit hat. Die

Gründe, welche mich bestimmen, ihn für eine eigne Art zu halten, sind folgende:

1) Hat er eine auch von dem einjährigen schwarzrückigen Fliegenfänger verschiedene Zeichnung; denn sein Oberkörper ist einfach grau oder tiefgrau ohne schwarze Flecken. 2) findet man ihn an bestimmten Orten, wo der schwarzköpfige nicht lebt. Schon vor einigen 30 Jahren schrieb mir der Herr Pfarrer Thienemann, welcher damals Diakonus in Nebra war, in dessen Umgebung die schönsten Laubwälder stehen, als ich ihn um schwarzrückige Fliegenfänger bat: „So häufig *Muscicapa muscipeta* hier ist, so selten ist *M. atricapilla.*“ Er schickte mir auch einen von den letztern. Allein dieser Umstand ist noch nicht entscheidend. Es wäre ja möglich, dass diese graurückigen Fliegenfänger die einjährigen Vögel der schwarzrückigen wären, obgleich man nicht begreift, wesswegen die letztern dort so sehr selten sein sollten. Die Gewissheit über die Sache hat mir erst Herr von Homeyer gegeben. Ich verweise auf seinen vortrefflichen Aufsatz über „das Ausfärben“ (in diesem Journale Jahrg. 1854, S. 115) und stimme meinem geehrten Freunde in dem Gesagten vollständig bei, die Ansicht von der Einwirkung des Klimas ausgenommen. Es würde zu weit führen, meine und meines Sohnes Alfred Meinung über diese Einwirkung hier weiter auszuführen — es soll vielleicht künftig geschehen — allein seitdem ich Haussperlinge aus Egypten besitze, welche den schwedischen an Schönheit nachstehen, und Steinwälzer von Faröe und Rügen, aus Bengalen und Afrika erhalten habe, welche in der Zeichnung einander sehr ähneln: ist meine Meinung von der Kraft des klimatischen Einflusses sehr herabgestimmt worden. Es scheint mir vielmehr aus den vom Herrn von Homeyer gemachten umfassenden Beobachtungen unwidersprechlich hervorzugehen, dass die bei ihm nistende *Muscicapa* nicht *Muscicapa atricapilla*, sondern die von Vielen geläugnete ächte *Muscicapa muscipeta* ist. Wäre sie mit *atricapilla* wirklich eine und dieselbe Art: so sieht man gar nicht ein, was sie abhält, ihrem Namen Ehre zu machen und schwarzrückig zu werden? Dass bei dem Herrn von Homeyer nicht bloss einjährige, sondern auch mehrjährige brüten, ist ganz unzweifelhaft, denn ein jeder Vogel behauptet seinen Standort. Wenn man nun die Nebel- und Rabenkrähe, den Haus-, italienischen, spanischen, egyptischen und sudanesischen Sperling, die verschieden gefärbten Schafstelzen, für verschiedene Arten hält: so sehe ich gar nicht ein, warum man bei den Fliegenfängern eine Ausnahme machen soll? Das sage ich nicht gegen meinen geehrten Freund; denn wenn dieser die oben genannten Arten für klimatische Verschiedenheiten er-

klärt: so kann Niemand gegen diese Ansicht Etwas einwenden; allein da man die oben genannten Arten als verschiedene gelten lässt: muss man dem graurückigen Fliegenfänger dasselbe Recht widerfahren lassen. Es zeigt sich bei unserm Vogel dieselbe Erscheinung, welche wir bei einigen andern, namentlich bei *Sylvia (Curruca) ruficapilla* Landbeck und wenn die Beschreibung Deglands richtig ist, bei meiner *Ruticilla montana, (Erithacus caïrii* Degl.,) wieder finden, nämlich, dass das Männchen die weibliche Zeichnung das ganze Leben hindurch trägt.

Dass die bei Hrn. v. Homeyer nistenden graurückigen Fliegenfänger, wie er behauptet, im Hochzeitskleide wirklich frische Federn haben — sie rühren von einer Wintermauser her — beweisen zwei Vögel, welche ich seiner Freundschaft verdanke; sie sind so ächte *Muscicapa muscipeta*, wie man sie nur wünschen kann, ohne eine Spur von Schwarz in der Zeichnung.

Ich lasse Jedermann seine Ansicht über diese *Musc. muscipeta* unangefochten; für mich aber sind die vielen und genauen, an Ort und Stelle gemachten Beobachtungen des Hrn. v. Homeyer entscheidend.

Ueber *Muscicapa parva* künftig.

Ueber die nordamerikanische Elster,
(*Pica hudsonica* Bonap.)

Von

Max Prinz von Wied.

Es ist bekannt, dass die nördlichen Zonen der verschiedenen Welttheile unserer Erde grosse Uebereinstimmung in ihren thierischen Formen zeigen. Mehrere Thierarten sind über die arctische Zone von Nord-Europa, Asien und Amerika gleichartig verbreitet, andere zeigen nur kleine Abweichungen, sind einander aber höchst nahe verwandt. Bei der früheren oberflächlichen Behandlung der Zoologie nahm man alle jene sich zum Theil sehr ähnliche Thierarten für ein und dieselben Species, indem man sie nicht einmal als verschiedene Abarten oder Raçen betrachtete. In der neueren Zeit ist man nun durch genauere Beobachtung so weit gelangt, unter jenen für identisch angenommenen Arten constante Verschiedenheiten aufzufinden und sie werden daher jetzt zum Theil specifisch getrennt. Noch herrschen über einige derselben Zweifel, welche aber nun sämmtlich in kurzer Zeit aufgeklärt sein werden. Man verfallt nur zu leicht aus einem Extrem in das andere, und so ist es auch wohl der Fall, dass man Thiere specifisch trennt, welche sich nur durch unbedeutende Züge unterscheiden, welche

nur als Abart aufzuführen sein würden. Zu den eben genannten, in Europa und in Nord-Amerika sich sehr ähnlichen und nahe verwandten Thieren gehört nun vorzüglich auch die Elster, (*Pica hudsonica* Bonap.,) und es verlohnt sich daher wohl der Mühe diesen Vogel genau erkennen zu lernen, um zu beurtheilen, ob derselbe nur Abart oder wirklich verschiedene Species von der europäischen Elster sei. Wir wollen versuchen, in den nachfolgenden Zeilen eine Beschreibung der amerikanischen Elster nach dem Leben zu geben.

Bei der neueren Verfahrungsweise in der Ornithologie, wo man beinahe alle Species, ganz unbedeutender Abweichungen zufolge, zu Gattungen erhebt, wo man daher ohne alle hinlängliche Charakterzüge die Genera bildet, wo z. B. ein kleiner Federbusch, oder die Färbung des Gefieders zu generischer Trennung berechtigt, da ist es nicht einem jeden Freunde dieser schönen Wissenschaft gegeben, sich an der Schöpfung unzähliger, das Gedächtniss überfüllender barbarischer Benennungen zu betheiligen, man wird aber immer noch hinlänglich Arbeit in diesem Felde finden, wenn man sich nur der gründlichen Beobachtung und Beschreibung der Natur befleissigt, möge dann die weitere Verarbeitung des Materials andern Forschern überlassen bleiben.

Pica hudsonica Bonap. Die nordamerikanische Elster.

(The common Magpie, Audub. Birds IV. p. 99. tab. 227.)

Beschreibung eines weiblichen Vogels, am 9. October bei Fort Union, am oberen Missouri-Laufe, erlegt: Schnabel scheinbar etwas dicker, d. h. höher, als an der europäischen Elster, doch im Allgemeinen von gleicher Gestalt, kürzer als der Kopf, ziemlich hochgewölbt; Nasenlöcher mit vorstrebend anliegenden Borsten bedeckt; Kuppe des Oberkiefers ein wenig über die des untern herabtretend; Kinnwinkel beinahe halb Schnabellänge, rundlich zugespitzt, befiedert, die Federn haben Borstspitzen; Zunge flach mit einer abgesetzt vortretenden Hornspitze, welche regelmässig in zwei gleiche, zugespitzte Hornschenkel getheilt ist; Augenlider an der Aussenseite mit zerstreuten kleinen Pinselfederchen besetzt; Kopf dick und dicht befiedert; Hals kurz; die fünfte Schwungfeder ist die längste, die vierte und sechste sind beinahe nicht kürzer, die erste Feder ganz klein, etwas sichelförmig gekrümmt, dabei sehr schmal lanzettförmig; fünf vordere Schwungfedern mit einem Ausschnitte an der Hinterfahne; Schwanz zwölffederig, lang und stark abgestuft, die beiden mittleren Federn zwei Zoll länger, als die nachfolgenden, alsdann fallen sie paarweise, (d. h. an beiden Seiten gezählt,) ziemlich mit 1 — $1^1/_2$ Zoll ab; Beine stark; Fersenrücken mit 6 feinen Tafeln belegt, von welchen die unterste

schmal ist, die siebente liegt unter den Schenkelfedern verborgen und man bemerkt nur ihren Unterrand; innere Vorderzehe kürzer, als die äusserste, Mittelzehe länger, als beide, Hinterzehe stark, ihr Nagel ist der grösste; Fersensohle scharf kantig zusammengedrückt, mit einer langen Tafel gestiefelt.

Färbung: Schnabel, Beine und Klauen schwarz; Iris im Auge graubraun, allein nach Aussen mit einem bläulich-grauen Ringe umgeben, der der europäischen Elster fehlt, wo überhaupt die Iris ganz dunkel ist; Kopf, Hals, Rücken und Brust kohlschwarz, doch schillert diese Farbe am Ende des Rückens und an den Seiten desselben schön bouteillengrün; an der Kehle haben die an ihrer Spitze schwarzen Federn schneeweisse Wurzeln, ein Zug der der europäischen Elster fehlt; Scapular- und alle oberen Seitenfedern des Rückens, sowie ein Querstreif über den Unterrücken hinweg sind schön rein weiss, ebenso der Bauch, die Seiten und die Aftergegend; Schenkel und Steiss sind schwarz; innere Flügeldeckfedern schwarz mit stahlblauem Glanze; zehn vordere Schwungfedern weiss an ihrer Wurzel; ihre Vorderfahne und der Hinterrand an der Hinterfahne, sowie die Spitze sind schwarz, die Mitte der Hinterfahne weiss, der Rand der Vorderfahne hat grünen Schiller, ebenso die hinteren Schwungfederfahnen zum Theil; die erste dieser schwarzen Fahnen hat einen kleinen runden, weissen Fleck in ihrer Mitte; Flügeldeckfedern ebenso mit stahlblauem und kupfergrünem Schiller; Schwanzfedern sämmtlich an ihrer äusseren Fahne, und die Mittelfedern durchaus prächtig kupfergrün schillernd, aber ein Paar Zoll von der Spitze befindet sich eine violettroth schillernde, oben und unten gelblich-kupfergrün eingefasste Stelle, die Spitze ist wieder grün; innere Fahne der äusseren Schwanzfedern schwarz ohne Glanz.

Ausmessung. *)	Weibl. amerikanische Elster.	Weibl. europ. Elster.
Länge	18″ 8‴.	16″ $1\frac{1}{2}$‴.
Breite	— —	— —
Länge des Schnabels	1″ $2\frac{2}{3}$‴.	1″ $\frac{4}{5}$‴.
Breite des Schnabels	— $5\frac{5}{6}$‴.	— 5‴.
Höhe des Schnabels	— $6\frac{2}{5}$‴.	— 5‴.
Länge des Flügels	7″ 11‴.	6″ $8\frac{1}{2}$‴.
Länge des Schwanzes	10″ 6‴.	7″ 8‴.
Höhe der Ferse	1″ 9‴.	1″ $8\frac{2}{3}$‴.
Länge der Mittelzehe	— 11‴.	— $10\frac{1}{2}$‴.
Länge der äusseren Zehe	— 8‴.	— $6\frac{7}{8}$‴.

*) Ich habe gegen die Ausmessung der amerikanischen Elstern sogleich auch die der europäischen gesetzt.

Ausmessung. Weibl. amerikanische Elster.		Weibl. europ. Elster.
Länge der inneren Zehe	$7^3/_4$'''.	$7^1/_2$'''.
„ der Hinterzehe	7'''.	$6^3/_4$'''.
„ des Mittelnagels	$5^1/_5$'''.	$3^4/_5$'''.
„ des äusseren Nagels . . .	4'''.	—
„ des inneren Nagels . . .	4'''.	—
„ des Hinternagels	$6^1/_4$'''.	5'''.

Beschreibung einer männlichen Elster, im December bei Fort Union erlegt:

Kopf- und Halsfedern mit etwas blauem Stahlglanze; Seitenfedern des Rückens mit grünem Metallglanze; grosse Flügeldeckfedern und hintere Schwungfedern an ihrer Vorderfahne stahlblau mit kupfergrünem Vorderrande, die Hinterfahne ist schwärzlich matt, ohne Glanz; Scapularfedern breit schneeweiss, ebenso der Unterrücken; obere Schwanzdeckfedern schwarz mit blauem Stahlglanze; an der ganzen Kehle, Unterhals und Oberbrust hat jede Feder vor ihrer Wurzel einen starken weissen Fleck, dagegen sind die Spitzen schwarz und decken die weisse Farbe zu, so dass sie beinahe nicht bemerkt wird, nur an der Kehle ist dieselbe ein wenig sichtbar; innere Flügeldeckfedern schwarz oder doch schwärzlich, hier und da am Rande ein wenig bläulich schillernd. Uebrigens ist die Zeichnung wie beim weiblichen Vogel.

Ausmessung des männl. amerikanisch. Vogels.			Männl. europ. Vogel.	
Länge	19''	1'''.	17''	2'''.
Breite	—	—	—	—
Länge des Schnabels . . .	1''	$2^1/_2$'''.	1''	2'''.
„ des Flügels	8''	$5^1/_2$'''.	7''	1'''.
„ des Schwanzes . . .	11''	11'''.	9''	5'''.
Höhe der Ferse etwa . . .	1''	$10^1/_2$'''.	1''	9'''.
Länge der Mittelzehe . . .	—	11'''.	1''	—
„ der Hinterzehe . . .	—	7'''.	—	$6^1/_3$'''.
„ des Mittelnagels . .	—	5'''.	—	4'''.
„ des Hinternagels . .	—	6'''.	—	5'''.

Eine dritte amerikanische Elster, männlichen Geschlechts, am 17. Januar erhalten:

Länge	19''	5'''.
Breite	24''	5'''.
Länge des Schnabels	1''	$2^1/_2$'''.
„ „ Flügels	8''	$5^1/_2$'''.
„ „ Schwanzes	11''	11'''.

Höhe der Ferse	1″	10½‴.
Länge der Mittelzehe	—	11‴.
„ „ Hinterzehe	—	7‴.
„ des Mittelnagels	—	5‴.
„ des Hinternagels	—	6‴.

Im Uebrigen war dieser Vogel nicht verschieden von den beiden früher beschriebenen, die Kehlfedern weiss gefleckt, doch in ruhiger Lage unbemerkt.

Die nordamerikanische Elster wurde noch von Richardson und Swainson für identisch mit der europäischen gehalten. In der „Fauna boreali americana“ *) liest man Nachfolgendes von ihr: Sie sei häufig in den innern Prairies, aber sehr selten in den atlantischen Staaten von Amerika. An der Hudsonsbay ist sie einzeln vorgekommen. Nur verirrte Individuen sollen, nach Thomas Say's Zeugniss, östlich vom Missisippi oder am See Winipik vorkommen. Nach diesem Beobachter überwintert die Elster am Missouri und zieht gegen Ende März nördlich. Selbst im Winter sollen sie die Ufer des Saskatschawan nicht verlassen, daselbst im Sommer aber weit häufiger sein. Vergleiche man die Eier der amerikanischen Elster mit der europäischen, so seien die ersteren länger und schmäler, die Farbe dieselbe, allein die Flecken seien bei dem amerikanischen Vogel grösser.

Audubon wiederholt Alles, was Richardson von unserem Vogel sagte, setzte aber noch hinzu, man habe keine von diesen Elstern weiter nördlich gesehen, als von den Quellen des Red River in Louisiana, wo sie Lieutenant Pike zur Zeit seiner Reise in Menge fand. Schon Wilson theilte Pike's Nachrichten mit und Audubon wiederholt sie. Die Elstern setzten sich seinen Pferden auf den Rücken, wo dieselben wund oder gedrückt waren und verursachten ihnen Schmerzen und Unruhe. Sie waren so dreist, sich auf die Arme seiner Leute zu setzen und diesen das Fleisch aus der Hand zu nehmen. Nach Audubon waren es zuerst die Reisenden Lewis und Clarke, welche diesen Vogel in die amerikanische Ornithologie einführten. Sie fanden ihn zuerst am Great Bend, (dem grossen Bogen des Missouri **), obgleich man ihn schon an der Hudsons-Bay beobachtet hatte.

Die Ansichten über die Identität der amerikanischen mit der europaischen Elster sind nach Audubon verschieden. Nuttall hielt beide Vögel für ein und dieselbe Species, Oberst Sabine war anderer Ansicht

*) Vol. II. Birds p. 292. Swainson sagt, er habe zwischen der amerikanischen und europaischen Elster durchaus keinen Unterschied auffinden können.

**) S. die Beschreibung meiner Reise nach Nord-Amerika, Bd. . . , p. . .

und Prinz Charles L. Bonaparte trennte sie zuerst, indem er die amerikanische Art „*hudsonica*", die europäische „*melanoleuca*" nannte.

Audubon giebt nun Nuttall's Nachrichten vom Snake-River oder Shoshoné- (Schlangenflusse,) welcher jenseits der Rocky-Mountains in den Columbia mündet. Da die Ornithologie von Audubon *) wohl nicht in Jedermanns Händen ist, so wollen wir nachstehend Nuttall's dort angeführte Beobachtungen hier in der Uebersetzung folgen lassen. Er sagt: „Am 15. Juli, als wir an den Ufern des Shoshoné oder Snake-River ankamen, trafen wir zum ersten Mal auf unserer Reise die gemeine Elster, welche sich daselbst gewöhnlich in Gesellschaft des Raben, aber nicht der Krähen fand. Die jungen Vögel, die ihr Futter in der Nähe unseres Lagers suchten, waren so zutraulich und gierig, dass sie von den indianischen Knaben leicht gefangen und bald gezähmt wurden. Die alten Vögel waren ziemlich schüchtern, allein die jungen hüpften nahe umher und liessen ihre Stimmen hören, indem sie, nach Art der Geier, an den von uns weggeworfenen Abfällen von altem Fleische zerrten. In soweit unterschieden sie sich von den ausgestossenen und verfolgten europäischen Elstern, dass wenigstens die Jungen die menschliche Gesellschaft suchten und nicht die geringste Furcht vor uns zeigten, da wir sie mit Nahrung versorgten. Wurden sie für einen Augenblick verjagt, so kehrten sie sogleich zurück und ihre monotonen und gierigen Töne wurden den ganzen Tag von uns vernommen. Die Trockenheit der Jahreszeit und die dadurch verursachte Seltenheit der Insecten und kleinen Vögel zwangen sie ohne Zweifel zu dieser ungewöhnlichen Familiarität mit so zweideutigen Freunden, als den Menschen. An den Ufern der Flüsse im centralen Tafellande der Rocky Mountains fanden wir oft die alten Nester dieser Elstern, gewöhnlich in dichten niederen Büschen, in gewöhnlicher Art von oben bedeckt und oben aus verworrenen Zweigstücken gebaut. In den grossen Waldungen am unteren Columbia sahen wir die Elster beinahe nie, ebenso wenig am La Platte und am Missouri, da sie in allen jenen Gegenden nur gelegentliche Besucher sind. In der Nähe von Monterey in Ober-Californien sind sie nicht selten. Ihr gewöhnlicher Ruf ist „päh! päh!" und ein leises Gezwitscher, wenn sie zusammenkommen. Ich sah eines Tages einen kleinen Flug von jungen Elstern und hörte eine derselben die abwechselnde Stimme des Katzenvogels nachahmen, als sie auf einem Zweige am Wasser sass, ohne Zweifel, um andere Vögel anzulocken und zur Beute zu machen. Zu einer anderen Zeit bemerkte ich einen

*) Audubon, Birds of America. 8vo, 7 Bände mit 500 illum. Kupfern.

Flug von jungen Elstern, welche die Kühnheit hatten, andere Vögel und selbst den Taubenhabicht zu verfolgen."

Um das hier von der amerikanischen Elster Gesagte zu vervollständigen, mögen nun unsere eigenen Beobachtungen von den Ufern des oberen Missouri-Laufes folgen.

Die Elster kommt am unteren Missouri nicht vor, und man muss weit aufwärts reisen, bevor man sie beobachtet; ob sie sich aber zuweilen dahin verstreicht, ist mir nicht bekannt. Am oberen Missouri und am Yellow-Stone-Flusse ist sie häufig, am letzteren besonders, wie man sagte, soll sie aber im Herbste und Winter häufiger sein, als im Sommer. Den Missouri aufwärts reisend beobachteten wir sie am 9. Juni zuerst bei Caution Island von Lewis und Clarke, nicht weit unterhalb der Arikkara-Dörfer. Nach Nuttall soll sie nicht bis zu den Mandan-Dörfern hinabgehen und nur in den Rocky-Mountains nisten, was also beides unrichtig ist.

In den Weidengebüschen am Missouri bei Fort Union und von da aufwärts, war die Elster überall nicht selten, oft sehr zahlreich, denn Niemand stellt ihnen nach. Sie ist am oberen Missouri ein Standvogel, indem viele daselbst nisten und auch den Winter zubringen. Sie bleibt im Winter hier, zieht sich aber der Kälte wegen mehr in die Gebüsche, wie man sagte, doch kommt sie in beschützter Lage den Wohnungen alsdann nahe.

Auf der Reise von Fort Union aufwärts, fanden wir in der ersten Hälfte des Monats Juli mehrere Nester dieser Vögel mit schon beinahe erwachsenen Jungen, deren wir aber merkwürdiger Weise nie mehr als zwei Stück fanden, welche gewöhnlich noch nicht recht fliegen konnten und dicht aneinander gedrängt auf der Spitze des dichten, 8 — 10 Fuss hohen Dornstrauches sassen, in welchem weiter unten, in dichter Verflechtung der Zweige, das grosse, aus dürren Reisern und anderen Materialien zusammengefilzte Nest stand. Die Eier des Vogels haben wir nie gefunden, da es schon spät im Sommer war und grosse Trockenheit herrschte, wo die Vögel nicht viel Nahrung finden. Sie nisten zuweilen auch auf hohe Pappeln, wie bei uns, doch gewöhnlich in einem niederen Strauche. Die alten Vögel sahen wir von den Nestern ab und zu in die Prairie fliegen. Später sahen wir die Elstern am Rande der Prairie, wo dieselbe an die Gebüsche grenzte.

Im Herbste und Winter sind diese Vögel sehr zutraulich. Schon im October sassen sie zu Fort Union auf den Dächern der Gebäude. In der strengen Zeit des Winters, der letzten Hälfte des Decembers und dem Anfange des Januars, waren sie zu Fort Clarke sehr selten,

sie hatten ohne Zweifel die Gebüsche und die Waldungen gesucht. Nur Kolkraben und Schneeammern, sowie die *Linaria* sah man alsdann in der offenen Prairie. Das Gefieder der Elstern war in jener Zeit sehr schön und vollständig, der Schwanz nicht abgenutzt.

Die Bemerkung von der geringen Schüchternheit dieses Vogels in wenig besuchten Gegenden, haben auch wir zu machen Gelegenheit gehabt. Während das mit Menschen besetzte Boot den Missouri hinabtrieb, kamen sie uns sehr nahe, umflatterten rufend das Schiff und setzten sich neben uns auf dessen Spitze und Bord, weil wir an einem colossalen, am Vordertheile befestigten Hirschgeweihe die Gewohnheit befolgten, das frisch erlegte Wildpret der Busonten und Hirsche aufzuhängen, die unsere tägliche Nahrung ausmachten. Am Ufer setzten sie sich in unserer Nähe und am Bivouakfeuer auf einen Zweig und gaben, wie unsere Häher, allerhand leise Stimmen von sich, gerade wie dieses Nuttall ganz richtig beschreibt. Sie nehmen alsdann allerhand Stellungen an und wippen mit dem Schwanze.

Ihre Stimme ist gänzlich verschieden von der der europäischen Elster. Sie besteht aus ein Paar hellen Tönen, wie „giäck! giäck!" und die leiseren Töne bilden ihre Privatunterhaltung. Man erzählt überall, dass sie das kranke Vieh anfallen und dass sie ein solches Thier tödten und verzehren.

Die Ojibuas nennen die Elster „Akuan-Guisch."

Um nun schliesslich die Unterschiede noch zusammenzustellen, wodurch sich die amerikanische Elster von der europäischen unterscheidet, so sind dieselben etwa die nachfolgenden:

1) Die amerikanische Elster ist grösser;

2) die Iris in ihrem Auge hat einen graublauen Aussenring, während das Auge der europäischen ganz dunkel ist;

3) der Schnabel des amerikanischen Vogels ist im Verhältniss grösser und dicker, als der des europäischen.

4) Der Unterhals des amerikanischen Vogels hat an der Wurzel weissgefleckte Federn, da sie am europäischen gänzlich schwarz sind.

5) Die Verhältnisse des Körpers sind nach den oben angegebenen Ausmessungen zu vergleichen.

6) Die Stimme beider Vögel ist gänzlich verschieden.

7) Der amerikanische Vogel bringt nur zwei Junge aus.

8) Seine Eier sind anders gebildet und auch ein wenig verschieden gefärbt.

Beiträge zur Fauna des Mittelmeerbeckens.

Von

Baron Dr. J W. v. Müller.

I. Ausflug in die Camargue.

Obgleich die Länder, welche von den Fluthen des mittelländischen Meeres bespült werden, dreien Welttheilen angehören, welche durch climatische, geographische und naturhistorische Verhältnisse im Allgemeinen sich genugsam von einander unterscheiden, so ist dennoch eine merkwürdige Aehnlichkeit und Uebereinstimmung in ihren organischen Produkten nicht zu verkennen und es erscheint in dieser Hinsicht das Becken des Mittelmeeres einem grossen Binnensee ähnlicher, als einem Meere, welches drei Erdtheile trennt. — Wenn einestheils die climatischen Verhältnisse von grösstem Einfluss auf den naturhistorischen Charakter eines Landes sind, indem sie die Existenz organischer Produkte erlauben, befördern oder zerstören können, so ist anderentheils die geographische Lage von nicht minderem Einfluss, indem Höhen, Gebirge, Ebenen, Thäler, Gewässer u. s. w., theils an und für sich den Aufenthalt der Geschöpfe möglich machen oder nicht gestatten, theils durch Verbindungen mit entfernteren Theilen einen Austausch derselben vermitteln. In letzterer Beziehung ist nun die Lage des Mittelmeerbeckens besonders wichtig, indem die dasselbe umsäumenden Länder mit Ländercomplexen von den verschiedensten natürlichen Verhältnissen zusammenhängen; hierdurch erhalten dieselben so reichliche Zuflüsse, dass neben den dem Meeresbecken eigenthümlichen Produkten auch Repräsentanten der damit in Verbindung stehenden Länder Europa's, Asiens und Afrika's darin auftreten. Werden diese Verhältnisse speciell hinsichtlich der Fauna des gedachten Meerbeckens betrachtet, so zeigt sich hierin, wie im Clima viele Uebereinstimmung, indem mehrere charakteristische Thierformen in allen diesem Faunengebiet angehörigen Ländern erscheinen und nur durch besondere Oertlichkeiten in ihrer gleichmässigen Verbreitung unterbrochen werden. So z. B. wohnt der Scorpion in verschiedenen Gattungen und Arten rings um das Mittelmeer, ebenso der Bienenfresser, der Bonelli-Adler, die Natron-Läuferschwalbe, der Strandreiter und mehrere andere, während dieselben ausserhalb der Grenzen des Mittelmeergebietes nicht mehr regelmässig vorkommen. Dagegen findet aber auch ein Hereinragen der Climate anderer Länder Statt, so dass z. B. bei den Vögeln die dem Mittelmeer eigenthümlichen Gattungen weniger scharf bestimmt werden können,

als dieses bei den niedereren Thierklassen der Mollusken, Crustaceen, Arachniden, Insecten und selbst den Reptilien möglich ist.

Die genaue und gründliche Erforschung der Thiere, welche der Fauna des Mittelmeerbeckens angehören, ist für die Wissenschaft von grösstem Interesse, indem einestheils aus derselben die Einwirkungen der geographischen und climatischen Verhältnisse auf die Verbreitung der Thiere überhaupt neue Aufschlüsse erhalten, und anderntheils über die Wanderungen der Thiere, sowohl der allmählichen, als der periodischen, zumal der Vögel, ein neues Licht verbreitet werden könnte. — Hinsichtlich der Vögel ist das Mittelmeerbecken von ganz besonderem Interesse, indem die europäischen ihre Wanderungen bis an oder über dasselbe ausdehnen und dadurch ihre Beobachtung auch während der Abwesenheit aus ihren Sommeraufenthaltsörtern möglich machen. Es ist desswegen von Wichtigkeit, dass alle zugänglichen Punkte rings um dieses Meer, mit Einschluss der Umgebungen des adriatischen, schwarzen und kaspischen Meeres zu allen Jahreszeiten genau beobachtet werden, um für die Wissenschaft bestimmte Thatsachen feststellen zu können, welche durch gegenseitige Vergleichungen die merkwürdigsten Resultate liefern werden. Die wichtigsten Werke über die Fauna der das mittelländische, schwarze und kaspische Meer einschliessenden Länder sind die theils beendigten, theils in der Ausführung begriffenen Arbeiten von Pallas, Demidoff und Nordmann, Eichwald, Ch. L. Bonaparte, Savi, della Marmora, Cetti, Barker, Webb und Bertholet, P. Roux, Küster, Temminck, Bory de St. Vincent und Moritz Wagner über Algier, welches, obgleich nur fragmentarisch, viele neue Aufschlüsse über die Fauna eines Theiles der Berberei giebt, die zumal für die Erforschung der Richtung des Vogelzuges und Winteraufenthaltes der gefiederten Wanderer von Bedeutung sind. Das verdienstvolle Werk vom Graf von der Mühle hat über die Ornithologie Griechenlands ein neues Licht verbreitet; endlich sind die von Dr. Jaubert in der „Revue de zoologie“ mitgetheilten Briefe über die Ornithologie Süd-Frankreichs sehr interessant und geeignet, manche Irrthümer zu rectifiziren. Ich hatte auf verschiedenen Reisen Gelegenheit, die Küsten des Mittelmeeres zu besuchen, namentlich in Algerien, Spanien, Frankreich, einem Theil von Italien, Istrien, Griechenland und Egypten. Nichts hat mich aber mehr frappirt, als die Analogien, welche ich in dem Nil- und dem Rhone-Delta fand; und doch sind diese Analogien so natürlich, da beide Länder derselben Entstehungsweise ihre Existenz verdanken, gleiche Bodenbeschaffenheit, fast gleiches Clima und eine sehr ähnliche Flora haben. — Ein grosser Theil dessen, was ich desshalb von dem

Gebiete der Rhonemündungen und der Camargue mittheilen werde, gilt fast gleichlautend von dem Theile des Nildelta, wo Dünen und jüngst entstandene Dämme dem Meere Land abgewonnen haben, und Seen einschliessen, welche noch mit dem Meere in Verbindung stehen und folglich mit Salzwasser angefüllt sind, wie hiervon der Menzaleh-See bei Damiette ein Beispiel bietet.

Am 20. April, Morgens 2 Uhr, schiffte ich mich in Marseille auf einem Schleppdampfer ein, um über den Golf nach den Rhonemündungen zu fahren. Das Boot, welches ich gezwungen bestiegen hatte, weil es das einzige war, welches diese Tour machte, war nicht zum Transport von Passagieren bestimmt, wesshalb man auch aller Bequemlichkeiten entbehrte. Der einzige Salon war vom Capitän bewohnt, der mit seiner jungen Frau seine Hochzeitsreise machte und es wäre doch höchst indiscret gewesen, wenn ich unter solchen Umständen bei ihm hätte um ein Obdach bitten wollen. In meinen Reisemantel gewickelt, legte ich mich neben meinem Diener auf den Dampfkessel und versank alsbald in tiefen Schlaf. Da es aber von oben ziemlich kühl und feucht war, während die Seite des Körpers, mit welcher ich auf dem Dampfkessel lag, beinahe anbrannte, so liess mich der phantastische Oneiros träumen, ich sei ein gigantischer Pfannkuchen aus *Himantopus ostralegus*-Eiern geworden, den der Koch umzukehren vergass. — Gegen 6 Uhr Morgens kamen wir in die Rhone, die aber so breit ist, dass man die Ufer kaum erkennen kann. Um 8 Uhr erblickten wir den Thurm Saint Louis am linken Ufer und bald darauf stieg ich daselbst an's Land. — Dieses sonderbare Gebäude wurde im vorigen Jahrhundert zum Schutze der Rhonemündungen errichtet, und zwar soll es an dem Platze stehen, wo früher das Meeresufer war, auf dem Ludwig IX. 1248 sich zum Kreuzzuge einschiffte. Dieses ist nicht unwahrscheinlich, obgleich das Fort 6—8 Stunden vom heutigen Meere entfernt liegt, von welchem es Dünen und Sümpfe trennen. Dieser Landstrich, sowie die ganze Camargue wurde einst vom Meere überfluthet und wir wollen jetzt einen Blick auf die Entstehung dieses merkwürdigen Landes, sowie seinen jetzigen Zustand und seine naturhistorischen Produkte werfen.

Der Thurm St. Louis dient als Posten für die Gensdarmerie und die Douaniers, und da ich von meinen Freunden, dem Obersten der Gensdarmerie und dem Direktor der Douane an ihre Angestellten die Befehle gebracht hatte, mir in Allem behülflich zu sein, wo ich ihrer bedürfe, so räumte man mir die Wohnung des abwesenden Douane-Capitäns hoch auf dem Thurme ein, von wo ich die umliegenden Steppen und Sumpfe bis an's Meer übersehen konnte.

La Camargue heissen heutzutage die durch die beiden Haupt-Arme der Rhone und das Meer gebildeten Inseln, oder mit anderen Worten das Rhonedelta. Sie ist wie das Delta des Nils neuer Bildung und besteht aus zahllosen Seen, Sümpfen, Inseln, Dämmen und Dünen, welche ein grosses Labyrinth bilden, in welches ich dem Reisenden nicht rathen möchte sich ohne guten Führer zu begeben. Vor Zeiten gehörte dieses ganze Land zum Meere, welches seine Fluthen über die flachen Küsten hinwälzte. Der ausströmende Fluss, Sand und Schlamm mit sich führend, setzte vor seiner Mündung den Wellen des Meeres ein Hinderniss entgegen, an welchem sie sich brachen; diese Brandung veranlasste den Niederschlag des aus der tieferen See herbeigeführten Sandes, welcher die bereits vorhandenen Untiefen vermehrte und nach und nach eine mit der Küste zusammenhängende und parallel laufende Sandbank über das Niveau des Meeres erhob, welche einen Theil desselben wie ein Damm abschnitt und so einen Binnensee bildete. Der Fluss suchte nun auf einer anderen Seite einen Ausweg, wo sich alsbald dasselbe Ereigniss wiederholte. Die entstandenen Dünen aber wurden vom Winde gegen das feste Land weiter geführt, theilten die neu gebildeten Seen in kleinere Becken oder schufen Inseln in denselben, welche sich bald mit einer mehr oder minder lebhaften Vegetation von Binsen, Rohr und Salzpflanzen bedeckten. *)

Das Wasser der Seen und Sümpfe ist bald salzig, bald süss, nachdem sie noch mit dem Meere in Verbindung stehen, oder bloss von dem durchströmenden Flusse oder dessen Canälen gespeist werden. Letzteres ist seltener; dann sind es aber auch die Lieblingsorte der Vögel, welche den Aufenthalt am süssen Wasser bei Weitem vorziehen; wahrscheinlich desshalb, weil sie hier stets zu trinken finden.

In meinem alten Thurme installirt, an dessen Kanten sich der Seewind in allen Tönen heulend brach, entwarf ich meinen Reiseplan und liess mich noch denselben Tag, von meinem Diener und zwei eingeborenen Jägern begleitet, und mit Proviant auf mehrere Tage ausgerüstet, an's jenseitige Ufer übersetzen, um von hier aus das vor mir liegende Land quer zu durchreisen. Dasselbe ist beinahe unbewohnt; nur in Entfernungen von mehreren Stunden haben sich einzelne Fischer ihre Hütten erbaut und führen hier ein an Entbehrungen reiches Leben. Daher kommt es, dass der fremde Reisende, an mehr Bedürfnisse gewöhnt, als diese Einsiedler, Alles zur Nothdurft Erforderliche mitbringen muss und in dieser Beziehung lässt sich eine Reise in der

*) Vgl. hierüber Theobald, die Küstenseen in Süd-Frankreich, im Jahresbericht der Wetterau'schen Gesellschaft von 1851.

Camargue einer aussereuropäischen wohl an die Seite stellen. Am gegenüber liegenden Ufer bildeten Weiden und Pappeln den Baumwuchs längs dem Flusse, während hinter demselben sich eine weite, durch unzählige Gräben und Sümpfe unterbrochene Fläche ausdehnte, in welcher nur hie und da *Tamarix africana* und *gallica* als Sträucher, und Binsen weite und dichte Gebüsche bildeten. In den Sümpfen finden sich noch die mehr nördlichen einheimischen Wasserpflanzen, (*Sagittaria sagittaefolia*, *Butonus umbellatus*, *Alisma plantago* etc., von Najaden ist häufig *Ruppia maritima*, *Potamogeton marinus*, *Zostera marina* und *mediterranea* etc., Ulvaceen und Conferven sind in ausserordentlicher Menge vorhanden. *)

Wo die Strömung der Rhone stark und nahe am Lande ist, hat der auch schon selten werdende Biber seinen Aufenthalt gewählt und zahlreich finden sich die Bäume am Ufer durch seinen scharfen Zahn gefällt; sieht man diese Merkmale, so sucht man auch nicht lange vergeblich nach seinen Bauten. Ich habe mehrere derselben durchstöbert und gefunden, dass sie in der Ausführung zwar denjenigen nachstehen, welche dieselbe Thierart in noch einsameren Gegenden Nord-Amerika's ausführt, allein auch bei diesen weniger vollkommenen Biberwohnungen diktirte das Bedürfniss der Sicherheit und Behaglichkeit die Gesetze des Baues. — Das im Ganzen etwa 5—6 Fuss hohe Gebäude hat zwei Eingänge, von welchen sich der eine über, der andere unter dem Wasser befindet. Ein solider Fussboden theilt das Innere in zwei Etagen, von welchen die obere sich über dem Niveau eines hohen Wasserstandes befindet. — Auf dem Dache seiner Wohnung häuft der Biber grosse Holzstösse auf, welche mit Sumpfpflanzen untermischt sind, letzteres wahrscheinlich, um das Ganze den Blicken mehr zu entziehen. In der Nähe wohnende Fischer benutzen aber diese Holzvorräthe und holen dort ihren schon gefällten Bedarf.

Wo grössere Flächen sich zwischen den Seen und Sümpfen ausbreiten, weiden zahlreiche Schaafheerden, welche, wie fast alle Thiere in diesem sonderbaren Lande, eine amphibienartige Existenz führen. Ich sah häufig die Schaafe ohne Bedenken breite und tiefe Gräben überschwimmen oder, bis an den Bauch im flachen Wasser wadend, das Gras vom Boden fressen, indem sie den Kopf unter Wasser steckten. — Die trockenen Sandebenen sind von Kaninchen in so unglaublicher Menge bewohnt, dass, wie ich mich selbst überzeugte, ein nur etwas gewandter Schütze in einem Tag deren 50—60 erlegen kann. — Eine der angenehmsten Erscheinungen waren mir die Heerden halbwilder

*) Cf. Theobald, die Küstenseen Süd-Frankreichs.

Rinder und Pferde. Letztere sind in mancher Beziehung sehr interessant. Von den Sarazenen in Südfrankreich zurückgelassene Pferde verwilderten in der Camargue; die heutigen Nachkommen dieser arabischen Pferde lassen auf den ersten Blick, namentlich in Kopf und dem Ansatz des Schweifes, den orientalischen Ursprung erkennen, aber im Elend aufgewachsen, meist im Wasser lebend und selbst im Sumpf schlafend, sind ihre Haare lang und grob und der Bauch ist durch das schlechte Futter meist dick geworden; sobald diese Thiere aber eingefangen und im Stall gehalten werden, ändern sich diese Uebelstände, das Haar wird seidenartig und glänzend und der Bauch schwindet.

Ein solches gezähmtes Camargue-Pferd ist zum starken Gebrauch ein wahres Juwel; mit dem schlechtesten Futter vorlieb nehmend, trotzt es jeder Witterung und jedem Clima und ist fast nicht zu ermüden; besonders hat es auch im gezähmten Zustand noch mit dem arabischen Pferde gemein, dass es ruhig stehend auf den Beschauer keinen Effekt hervorbringt, allein in Bewegung gesetzt entwickelt es plötzlich seine Schönheiten. — Ein anderer Umstand aber ist für den Physiologen weit interessanter als das bisher Gesagte: alle diese Camargue-Pferde, so viele hunderte es deren gibt, sind milchweisse Schimmel! Es werden zwar einzelne Fohlen als Rappen, Füchse oder Braune geboren, wie bei allen Pferden, aber nach einem Jahre haben sie dieses Gewand abgelegt und sind ohne Ausnahme wie ihre Eltern und Verwandte Schimmel geworden. Für einen Liebhaber von weissen Pferden müsste diese Raçe, meine ich, von Werth sein. — Bei einem todten Pferde dieser Spielart, welches ich untersuchte, fand ich unter der Epidermis eine mächtige Lage der melanotischen Masse oder des schwarzen Pigments, welches sich hier ablagert, statt wie bei den farbigen Pferden in die Haare überzugehen und deren Färbung zu bewirken. (Ein Mehreres hierüber s. in meinem Werke: Des causes de la coloration de la peau et de la formation du crâne etc. Stuttg. 1851). Die Augen dieser Pferde sind nicht roth, wie etwa anzunehmen wäre, wenn man sie für blosse Albino's hielte.

Die Stiere werden häufig eingefangen und zu den Stiergefechten in der Umgegend, namentlich in Arles in dem römischen Amphitheater, verwendet. Sie sind klein von Wuchs, mit schlanken Beinen und erinnern durch die kurzen aber starken Hörner und den langbehaarten Kopf und die Mähnen an den Auerochsen.

Für den Ornithologen ist die Camargue eine wahre Fundgrube. Die Vögel, welche auf ihren Wanderungen bekanntlich gerne Wasserstrassen folgen, finden die Camargue von allen Seiten zugänglich; die

Verbindungen durch Canäle mit dem Rheine und der Garonne, oder was dasselbe ist mit der Nordsee und dem Meerbusen von Biscaya, — mit dem Genfersee und den Alpen durch die Rhone selbst, dienen als Zugstrassen, welche dieses Delte das ganze Jahr hindurch mit Vögeln füllen, die sich entweder zur Reise übers Meer stärken, oder sich von dieser erholen wollen. Die von der Reise ankommenden sind oft so ermüdet und schwach, dass man sie mit den Händen greifen kann, wie mir diess einige Mal mit Wachteln und Strandläufern vorkam. — Aber auch über die Brütezeit lassen sich daselbst die verschiedensten Vögel nieder und wenn nicht stets dieselben Arten regelmässig jedes Jahr zum Brüten wiederkehren, so ist die Beschaffenheit des Bodens, mehr als climatische Einwirkungen, die Ursache davon. Der Ueberfluss oder Mangel von süssem Wasser, welches die Niederungen überschwemmt, zieht die Vögel an, oder treibt sie in ihren Wanderungen weiter. Ein Beispiel von letzterem lieferte das Jahr 1855, wo der meinem Freunde dem Baron de Rivières gehörige Canal eingestürzt war und dadurch der grosse Theil der Camargue, welcher sein Eigenthum ist, nicht bewässert wurde; in Folge dessen zeigten sich bei Weitem weniger Vögel, namentlich aber blieben die Flamingo's, welche sonst in grosser Anzahl brüteten, ganz aus.

Nachstehend gebe ich ein Verzeichniss der Vögel, welche in der Camargue und Crau, so wie in der Provence überhaupt, vorkommen. Ich halte dasselbe für unvollständig und lückenhaft; nicht alle Beobachtungen rühren von mir her, da mein Aufenthalt in diesem Lande nicht lange genug währte, und mich häufig meine Berufsgeschäfte hinderten sie vollständig anstellen und weiter ausführen zu können. Mögen diejenigen, welche in der Lage sind solches zu thun, nachstehendes Verzeichniss berichtigen und vervollständigen, um solches dem Ornithologen, welcher dieses Land bereisen will, als Wegweiser mitgeben zu können. — Mein bereits angeführter kurzer Aufenthalt in der Provençe, während dessen ich eine andere wissenschaftliche Mission zu erfüllen hatte, darf wohl als Grund zur nachsichtigen Beurtheilung dieser Arbeit gelten.

II. Systematisches Verzeichniss der Vögel der Provence.

Vultur fulcus Gmel., der weissköpfige Geier, ist in den Sevennen nicht selten und pflanzt sich dort fort, von wo er die niederen und ebenen Gegenden, die Camargue und namentlich die Crau, im Sommer häufig besucht. Diese weiten Ebenen sind von zahlreichen Vieh und Schaafheerden bevolkert, unter welchen mit der heissen Jahreszeit regelmassig Sauchen ausbrechen, deren Opfer den Geiern eine willkommene

und reichliche Nahrung gewähren. Er erscheint desshalb, wie die übrigen Geier hier im Monat Mai. Der weissköpfige Geier hat die Verbreitung mit dem *Cathartes percnopterus* gemein, dehnt jedoch seine Heimath nach Osten noch etwas weiter aus, indem er in Persien und Ostindien und selbst auf der taurischen Halbinsel noch zahlreich nistet und in den Donauländern bis Siebenbürgen und Ungarn herauf noch als Brutvogel vorkommt, was auch in Dalmatien in S. Frankreich und den Pyrenäen häufiger der Fall ist als beim *C. percnopterus.* Als verirrter Vogel erscheint er bekanntlich auch in Deutschland und noch höher nach Norden viel häufiger als der Aasvogel, so dass die Grenzen seiner Verbreitung überhaupt nördlicher und weniger weit nach Süden gehend, zu suchen sind. In verschiedenen afrikanischen Ländern diesseits des Wendekreises findet man ihn in Schaaren von mehreren Hunderten; auf den Inseln des Mittelmeeres, in Sardinien, Griechenland, Spanien, Italien, der Türkei, Dalmatien, Ungarn und der Provençe in Truppen von Duzenden, wie denn schon mitten in Deutschland verirrte Corps 12—18 Stücke zählten.

V. cinereus Gm., der graue Geier, erscheint einzeln mit dem vorigen in den Ebenen. Er brütet in einzelnen Paaren frühzeitig in den Pyrenäen, wo er sich aber stets vom *V. fulvus* abgesondert hält. Er kommt ebenfalls einzeln in Griechenland, Ungarn, Unteritalien, Dalmatien, Spanien, Sardinien und Korsika vor und verirrt sich von da zuweilen in Gesellschaft der vorigen Art nach Deutschland. In Afrika kommt er selten und vielleicht nur als verirrter Vogel vor.

Vultur auricularis Daud., Ohrengeier, gehört fast ausschliesslich Afrika an. In der Provence sind nur zwei Fälle seines Erscheinens bekannt.

Neophron percnopterus Sav., der schmutzige Aasgeier, brütet in den Sevennen und verschiedenen felsigen Gegenden der Provence. Zur Paarungszeit werden die Jungen von den alten vertrieben und müssen sich neue Wohnorte suchen. Ein Theil der hier wohnenden Vögel dieser Art zieht im Winter in wärmere Länder, während einzelne Paare aber auch hier überwintern.

Gypaëtos barbatus Cuv., der Bartgeieradler, brütet in den Sevennen und Pyrenäen, von wo er selten in die Ebenen am Mittelmeer kommt. Er ist über die Hochebenen der ganzen alten Welt verbreitet und wird von den ungarischen und bairischen bis auf die nördlichen Grenzgebirge der Kafferei, des Caps und des Betschuanenlandes und von den Pyrenäen bis über den Himalaya hinaus gefunden. Von Mittelmeerländern bewohnt er Sardinien vielleicht am zahlreichsten, ferner

Griechenland, den Atlas der Berberei, die Hochalpen der Schweiz und Tyrols.

Die geographische Grenze der Wohnorte des *G. barbatus* Cuv. und *G. meridionalis* Keys. et Blas. lässt sich nicht mit Bestimmtheit angeben.

Aquila imperialis Keys. et Bl., der Königsadler, wurde mehrere Male in der Provence erlegt oder gefangen. Sein eigentliches Vaterland ist Ostafrica unweit der Seeküsten, wo er gemein ist; er findet sich ausserdem nicht sehr selten im Donauthal von Wien abwärts, in Ungarn, Siebenbürgen, Bosnien, Dalmatien, Griechenland und der Türkei, sodann ziemlich zahlreich in den südlichen Theilen des europäischen und asiatischen Russlands bis in die Mongolei.

Aquila Barthelemyi Jaubert, dürfte vielleicht wirklich eine Species sein, allein ich will es nicht mit Bestimmtheit bejahen *), drei Exemplare, welche ich von Herrn Dr. Jaubert, als *Aq. Barthelemyi* bestimmt, erhalten hatte und welche ich während eines Jahres im zoologischen Garten beobachtete unterschieden sich nicht von *Aq. fulva,* doch sagte mir Hr. Jaubert, dass die weissen Scapularien erst im nächsten Jahre kämen.

Aquila fulva Sav., der Steinadler. Nicht selten in den Sevennen und wo felsige Höhen seinen Aufenthalt begünstigen. Er scheint mit dem Seeadler die Verbreitung so ziemlich gemein zu haben, doch weniger hoch nach Norden hinauf zu gehen, obgleich er auch im nördlichen Asien und N. Amerika vorkommt; dabei zieht er Gebirge den Ebenen und wasserreichen Gegenden vor, wodurch sich sein Aufenthalt von dem des Seeadlers unterscheidet.

Aquila Bonelli Temm. Dieser Adler erscheint seit einigen Jahren häufig in der Provence, wo er früher nie gefunden wurde. Welcher Ursache diese Erscheinung zuzuschreiben, dürfte wohl schwer zu ermitteln sein. Er bewohnt zahlreich Griechenland und Egypten, sodann Algerien, Spanien, Italien und Sardinien, gewöhnlich in der Nähe von Gewässern, wo er, ausser von Wasservögeln und kleinen Säugethieren, manchmal ausschliesslich von Fischen sich nährt, wie ich mich durch mehrere in Unterägypten erlegte Exemplare überzeugte.

Aquila naevia Briss., der Schreiadler, besucht im Jugendkleide im Winter die Camargue; alte Vögel sind dagegen sehr selten. — Er be-

*) Es wird diess wahrscheinlich die ächte *Aquila chrysaetos* sein; eine Vermuthung, welche ich bereits vor einigen Jahren an Gould mittheilte.

Der Herausg.

wohnt von Scandinavien an fast ganz Europa, Asien bis nach Indien; in N. O. Afrika traf ich ihn, namentlich in Aegypten und Nubien.

Aquila clanga Pall. Es ist mir kein bestimmter Fall des Vorkommens dieses Adlers in der Provence bekannt, doch zweifle ich nicht daran, dass er sich zuweilen hier findet, da ich ihn im Monat Okt.— Dez. in Aegypten in Schaaren antraf.

Aquila pennata Br., der Zwergadler, ist in der Provence selten, denn es wurden erst 5—6 Exemplare daselbst geschossen. Wahrscheinlich brütet er in den Sevennen. Er bewohnt fast ganz Afrika; Europa in geringer Anzahl, in Oestreich, Sachsen, häufiger in Ungarn, Siebenbürgen, Serbien, Bosnien, Griechenland und Spanien, wo er bei Aranjuez gar nicht selten brüten soll. In Deutschland ist er nur eine zufällige Erscheinung.

Aquila albicilla Briss., der Seeadler, zeigt sich jeden Winter regelmässig in der Camargue, und nistet am Meere und einzelnen Flussarmen der Rhone. Der mitternächtlichen Erdhälfte angehörend, bewohnt er Europa vom arktischen Kreise bis zur jenseitigen Mittelmeeresküste. In Algerien und Unterägypten, so wie an den Küsten des schwarzen Meeres und an der Donau fand ich ihn häufig.

Aquila haliaëtos Mey. und Wolf., der Fischadler, hat die Wohnorte mit dem vorigen gemein. Im Herbst und Winter ist er häufig in der Camargue.

Aquila brachydactyla M. et W., der Schlangenadler. Dieser schöne Adler, welcher stets paarweise lebt, bewohnt die Camargue nicht das ganze Jahr hindurch. Er nistet in den Vogesen, Pyrenäen, niederen Alpen und seltener in den Sevennen. Im Monat Oktober erscheint er in der Camargue, wo er den ganzen Winter über bleibt und wo ihm die Sümpfe und niedern Gewässer reichliche Nahrung bieten.

Falco buteo Lin., der Mäusebussard, bewohnt Europa, Asien und Afrika. Er kommt im Herbst in der Provence an und bleibt den Winter über dort.

Falco lagopus Lin., der Rauchfussbussard, gehört dem Norden Europa's, Asiens und Amerika's an. Er ist eine sehr seltene Erscheinung in der Provence und bloss ein Beispiel seines Vorkommens verbürgt.

Falco apivorus Lin., der Wespenbussard. Der Osten Europa's ist sein gewöhnlicher Wohnort; doch nistet er häufig in den niederen Alpen, den Sevennen und Pyrenäen. Im Frühling durchstreicht er nicht selten die Provence.

Falco milvus L., Gabelweihe, bewohnt das ganze Littoral des mittelländischen Meeres.

Falco ater Gm., der schwarze Milan. Die eigentliche Heimath dieses Falken sind die süd-östlichen Lander Europa's, das nordöstliche Afrika, und Ost-Indien. In Aegypten traf ich ihn häufig in Schaaren von vielen Hunderten. In der Provence zeigt er sich, obwohl selten.

Falco parasiticus Lath. Nach der Beschreibung eines sehr tüchtigen Jägers, in welcher er besonders den gelben Schnabel des Vogels hervorhob, wurde derselbe ein Mal in der Camargue erlegt. Etwas Bestimmteres über sein Vorkommen hier, ist nicht bekannt.

Circus rufus Schleg., Rohrweihe, das ganze Jahr hindurch gemein längs dem Meere.

Circus cyaneus Keys. und Blas. Im Herbst an den Seen und Sümpfen der Camargue nicht selten.

Circus cineraceus Keys. et Bl., erscheint im Winter aus Norden kommend in unregelmässigen Perioden; die Zahl der Jungen ist bedeutender als die der Alten.

Circus pallidus Keys. und Bl. Selten und nur unregelmässig in der Provence erscheinend.

Falco nisus Lin., der Sperber, streicht im September durch, nur wenige, meist Junge, bleiben den Winter über hier. Im Frühling erscheint er abermals auf der Rückreise nach Norden.

Falco palumbarius Lin., der Habicht, bewohnt die Provence nicht. Einzelne Paare haben schon in den Sevennen gebrütet, unter denen, welche im Winter durchstreichen, sind die Alten noch weit seltener als die Jungen.

Falco peregrinus Briss., Wanderfalke. Dieser von den Falkonieren noch heutzutage sehr geschätzte Vogel, bewohnt die Sevennen in ziemlicher Anzahl, von wo aus er häufig die Provence nach allen Richtungen durchstreift. In Algerien ist er häufig, woher ich im Laufe dieses Jahres zwei vollständig zur Jagd abgerichtete Vögel erhielt. Die Araber des ganzen nördlichen Afrika, mit Ausnahme von Aegypten, sind gegenwärtig wohl die geschicktesten Falkoniere und halten die Jagd mit dem Falken hoch in Ehren.

Falco subbuteo Lin., bewohnt die Provence; wo Wälder oder buschige Felsen ihm Nistplätze bieten, ist er nicht selten.

Falco Eleonorae Géné. Ein Bewohner Sardiniens verstreicht er sich nicht sehr selten ins sudliche Frankreich, wie mehrere bei Marseille geschossene beweisen.

Falco Aesalon Temm. Das ganze Jahr uber nicht selten.

Falco rufipes Beseke. Dieser schone kleine Falke kommt in unregelmassigen Perioden in die Provence, wo er auch zuweilen nistet;

manchmal vergehen mehrere Jahre, ohne dass man einen zu Gesicht bekommt, in andern Jahren, im Frühling, erscheinen sie in grossen Haufen. Wo zusammenhängende Hölzer einen Wald bilden, und Triften oder Viehweiden in der Nähe sind, legt er gerne seinen Horst auf Ulmen oder Eichen an. Derselbe besteht aus Reisern, die gut und stark verbunden sind. Die innere Ausfütterung, aus Moos und feinen Gräsern bestehend, unterscheidet denselben von andern Raubvogelhorsten. Sein äusserer Durchmesser betrug bei einem so eben fertig gewordenen Horste, welchen ich Anfangs Juni 36′ hoch vom Boden fand, 40 Centimètres (1′ 3″); die ganze Höhe 30 Centim. (1′); Tiefe 5 Centim. ($3^1/_2$″); innerer Durchmesser 19 Centim. (7″).

Falco Tinnunculus L. Ueberall häufig.

Falco Tinnunculoides. Ich habe in kurzen Zwischenräumen i. J. 1855 drei lebende in der Provence gefangene Exemplare erhalten, er gehört übrigens hier zu den seltenen Vögeln. *)

Strix flammea L., Schleiereule. In alten Ruinen nicht selten.

Strix aluco L. Kautz. Nicht häufig in den Ebenen. Nistet in den Sevennen und Voralpen.

Strix noctua Retz. Käuzchen. Der Name *noctua* ist bei dieser Eule am unpassendsten angewendet, da sie fast vollständig Tagraubvogel ist. Sie ist das ganze Jahr über hier und wird von allen Vogelfängern zum Fang der kleinen Vögel gehalten.

Strix Otus L. Waldohreule. Ist kein Standvogel hier. Kommt im Herbst aus Norden, hält sich in den Wäldern auf und verschwindet im Frühjahr.

Strix brachyotus Forst. Sumpfohreule. Ebenfalls kein Standvogel in der Provence. Kommt im Oktober und geht im April.

Bubo maximus L. Uhu. Bewohnt die Sevennen und Alpen nicht selten. Im Winter zieht er zuweilen in die Ebenen am Meere.

Strix scops L. Diese Eule, welche nicht selten hier nistet, wenn sie hohle dazu passende Bäume findet, kommt im April und zieht im September wieder fort.

Picus martius L. Wohnt in den Sevennen und Alpen; höchst selten sollen einzelne Exemplare in der Nähe von Montpellier erlegt worden sein.

Picus viridis L. Beständig hier.

---

*) Die mir vor dem Antritt einer Reise übrig bleibende Zeit nöthigt mich dieser Arbeit engere Gränzen zu setzen, als ich anfänglich beabsichtigte, und bin ich gezwungen eine blosse Aufzählung der Vögel der Rhonemündungen zu geben, statt dieselbe durch ausführlichere Notizen weniger monoton zu machen.

Picus major. In den Gebirgen brütend; kommt im Winter in die Ebenen.

Picus medius. Wie der vorhergehende, aber seltener.

Picus minor. Brütet nicht selten in den Sevennen, kommt aber nur ausnahmsweise in die Ebenen.

Iynx torquilla. Zieht im Frühling und Herbst durch, brütet aber wie ich glaube nicht hier.

Cuculus canorus. Kommt im April und bleibt den Sommer über hier.

Coccystes glandarius Glog. Streicht zuweilen durch, ohne dass sein Erscheinen an eine bestimmte Jahreszeit gebunden ist.

Upupa epops L Kommt im März, besorgt sein Brutgeschäft in der Camargue und zieht im Oktober wieder ab.

Coracias garrula L. Kommt im Frühling und nistet hier.

Merops apiaster L. Erscheint ziemlich zahlreich Ende März oder Anfangs April in der Camargue, wo er brütet. Verlässt die Provence erst im Oktober.

Merops persicus Pall. Erscheint selten und unregelmässig in der Provence.

Alcedo ispida L. Im Frühling und Herbst häufig; es bleiben jedoch nur wenige zum Brüten hier.

Alauda alpestris. Selten in den Bergen, welche die Crau begränzen.

Alauda arvensis. Häufig im Herbst und Winter; weit seltener im Sommer.

Alauda arborea. Beständig hier, sowie

Alauda cristata.

Alauda brachydactyla. Kommt im Monat März, nistet zahlreich in der Crau, zieht im September und Oktober fort.

Alauda calandra. Das ganze Jahr über in der steinreichen Ebene der Crau häufig. In der Camargue selten. Wird ihres vorzüglichen Gesangs halber häufig im Käfich gehalten.

Alauda bifasciata Licht. Soll nach Degland hier vorkommen. Mir kam kein Fall vor.

Plectrophanes nivalis L. Ein Exemplar im Winter 1853 bei Nimes, im Ganzen so viel bekannt bloss 4—5 Mal in der Provence gefangen.

Plectrophanes lapponicus. Im October 1845 erhielt der Dr. Jaubert in Marseille 1 Exemplar dieses Ammers.

Emberiza melanocephala. Selten; wenn er aber hier vorkommt

so ist es im Hochzeitskleid. Ein Exemplar wurde jedoch auch im Herbstkleid gefangen.

Emberiza aureola Pall. Erscheint in unregelmässigen Perioden in der Provence, im Winterkleid.

Emberiza hortulana. Kommt zahlreich im April und zieht im September fort.

Emberiza cirlus. Zieht im October durch; im Sommer sind einzelne hier.

Emberiza citrinella. Kommt im Herbst und geht im Frühling. Nistet nicht hier.

Emberiza miliaria. Das ganze Jahr über hier.

Emberiza rustica Pall. Besucht die Provence fast regelmässig jedes Jahr, Ende Octobers, er ist dann im Jugendkleid und hält sich gut in der Gefangenschaft.

Emberiza pusilla Pall. Zwerg-Ammer. *E. lesbia* Gmel. *E. lesbia* et *pusilla* Bp *E. Durazi* Bp. Erscheint in der Umgegend von Marseille nicht selten, und wird jedes Jahr weit regelmässiger gefangen als die übrigen selteneren Ammern.

Emberiza caesia Cretschm. Kommt nicht regelmässig und in kleiner Anzahl aber stets im Frühling.

Emberiza cia L. Im Herbst und kalten Wintern.

Emberiza pithyornus Pall. Zeigt sich von Zeit zu Zeit in der Provence, im Herbst, und stets im Jugendkleid.

Emberiza schoeniclus L. Bewohnt das ganze Jahr über die Camargue.

Emberiza palustris Temm. Bewohnt ebenfalls die Camargue, unterscheidet sich aber durch Lebensweise, Fortpflanzung und Stimme (letztere weniger) bestimmt vom vorigen Der Name *palustris* bezeichnet gut seinen Aufenthalt, den er weit mehr im Sumpf wählt als der vorhergehende. *E. intermedia* Michahellis und *E. pyrrhuloides* Pall. sind Localracen, aber keine Species. Letzterer zeigt sich im November, aus Italien kommend, in der Provence.

Passer montanus L. Lebt beständig hier.

Passer domesticus L. Ueberall gemein.

Passer italicus Vieill. Kommt aus Italien zuweilen im October und November ins südliche Frankreich. Einzelne Fälle, in welchen er hier brütete sind Ausnahmen.

Passer salicarius Vieill. Wenn Degland (Ornithol. Européenne I. p. 210) sagt dass der spanische Sperling im Herbst regelmässig im südl. Frankreich erscheine, so ist diess, wenigstens für die Provence

und wahrscheinlich überhaupt ein Irrthum. Es ist kein einziger Fall seines Vorkommens hier constatirt.

Pyrrhula erythrina. Erscheint jedes Jahr regelmässig paarweise im Monat August oder September hier.

Pyrrh. rubicilla Pall. Kommt im Monat October, einzelne bleiben den Winter über hier.

Pyrrh. githaginea Licht. Ich bezweifle sein Vorkommen in der Provence.

Fringilla serinus L. Das ganze Jahr über einzelne Paare nistend; im März und October aber ziehen unzählige Schaaren nordischer durch.

Fring. spinus L. In manchen Jahren kommen grosse Schaaren im November an und bleiben den grössten Theil des Winters hier. Im März erscheint er einzeln auf dem Rückzuge.

Fring. carduelis L. Wohnt das ganze Jahr über hier; wird aber im Fruhjahr und Herbst durch fremde bedeutend an Zahl vermehrt.

Fring. linaria L., *rufescens* Vieill. Erscheint beinahe jedes Jahr im Herbst, aber nur in geringer Anzahl.

Fring. borealis Vieill. Nie bis jetzt in der Provence mit Bestimmtheit gefunden. Nach Jaubert's gründlichen Untersuchungen beruhen die Aussagen seiner Erscheinung auf Verwechselungen.

Fring. cannabina L. Das ganze Jahr sehr gemein.

Fring. flavirostris L. Höchst selten hier.

Fring. citrinella L. Brütet nicht hier; ziehet im November durch, aber nicht jedes Jahr.

Fring. chloris L. Einzelne Paare nisten hier; ihre Zahl wird durch aus Norden kommende im Herbste vermehrt.

Fring. petronia L. Kommt im October; in kalten Wintern häufig. Ich erhielt 2 Exemplare im Monat Mai im Jugendkleide, welche ohne Zweifel in der Nähe von Marseille gefangen worden waren, wonach er doch hier zu nisten scheint.

Fring. coelebs L. In den ersten Tagen des October erscheinen die Weibchen, die Mannchen 14 Tage spater. Unzählige werden von den Vogelstellern gefangen, um als Lockvögel wieder verkauft zu werden, nachdem die meisten von ihnen geblendet worden sind! Diese abscheuliche Barbarei ist so tief eingerissen, dass kein dagegen zu Felde ziehen hilft. — In den ersten Tagen des Monats Marz ziehen die Buchfinken fort in den Norden, nur wenige Paare zum Nisten hier zurücklassend.

Fring. montifringilla L. Erscheint in grosser Anzahl im Monat November. Einzelne Exemplare wurden im Hochzeits- und Sommer-

kleide im Monat Mai und Juni, bestimmt bei Marseille, erlegt und befinden sich in der Sammlung des Hrn. Dr. Jaubert. Sollte der Bergfink hier genistet haben?

Fring. nivalis Briss. In sehr kalten Wintern von den Alpen kommend, aber stets selten.

Coccothraustes vulgaris Pall. Erscheint mit Anfang der Winterkälte. Seine Anzahl richtet sich genau nach dieser, indem er in gelinden Wintern fast ganz ausbleibt, bei strenger Kälte häufig ist.

Loxia pityopsittacus Bechst. Noch nicht hier bemerkt.

L. curvirostra L. Erscheint nicht jährlich im Winter; wenn er aber kommt, in grosser Anzahl.

Parus pendulinus L. In den Gebüschen an den Rhonemündungen brütend und das ganze Jahr hindurch nicht selten.

P. biarmicus L. Wie die vorige.

P. caudatus L. Erscheint unregelmässig im Herbst und Winter; brütet in den Sevennen.

P. coeruleus L. Wie die vorhergehende.

P. major. Nicht selten hier, wo sie brütet, im Winter aber durch aus Norden kommende vermehrt wird.

P. ater L. Brütet nicht hier, sondern erscheint im Herbste und bleibt den Winter über hier.

P. palustris L Bloss in strengen Wintern und dann auch nicht gerade häufig in der Provence erscheinend. — In demselben Maasse, wie diese Meise im Norden gegen Nadelholz einen entschiedenen Widerwillen zeigt, in dem Maasse sucht sie dasselbe hier auf, oder ist vielmehr gezwungen dasselbe aufzusuchen, da es in den meisten Gegenden der Provence, ausser Feigen- und Olivenbäumen, nichts Anderes als Pinien giebt Ein Umstand ist besonders auffallend. Alle im Winter hier erlegten Sumpfmeisen, welche ich sah, hatten auf den Beinen einen mehr als Linien dicken Ueberzug, der auf den ersten Anblick wie ein ausschlagartiges Gebrechen aussah. Bei näherer Untersuchung fand ich jedoch, dass dieser Ueberzug aus Harz bestand, welches sich beim Umherklettern auf den Nadelbäumen um die Füsse geballt hatte. Mehrere hiesige ornithologische Freunde bestätigten, dass dieser Umstand hier ganz allgemein sei und sich der harzige Ueberzug im Frühjahr von selbst wieder von den Beinen ablöse. — In Deutschland erinnere ich mich, nie das Gleiche gesehen zu haben, (auch bei denjenigen Vögeln nicht, welche Nadelhölzer bewohnen?)

P. cristatus L. Soll jeden Winter die Sevennen besuchen; in die Ebenen kommt sie jedoch nur sehr selten.

Sitta syriaca Ehrenb. In den Sevennen und Ausläufern der Alpen, von wo sie sich zuweilen in die niederen Gegenden der Provence verirrt.

Bombycilla garrula L. Ausser den beiden Fällen, welche Crespon (Faun. merid.) anführt, (Winter 1842,) ist mir kein Fall seines Vorkommens am Mittelmeer bekannt.

Corvus glandarius L. Bringt den Winter, vom October bis März hier zu.

C. caryocatactes L. Erscheint höchst selten im Winter.

Pica caudata L. Das ganze Jahr über gemein.

C. monedula L. Selten und bloss im Winter zuweilen.

C. corone L. Nistet einzeln in der Provence. Grosse Schaaren kommen im October an, treiben sich einige Zeit hier herum und ziehen im März nach Osten zurück.

C. cornix L. Die Nebelkrähe nistet nicht hier und erscheint bloss zuweilen im Winter.

C. corax L. Nistet nicht selten hier. Ein Exemplar des zoologischen Gartens in Marseille befindet sich seit 28 Jahren in der Gefangenschaft.

C. frugilegus L. Kommt bei grosser Kälte im Winter und zieht im März zurück.

C. pyrrhocorax L. Einzelne verirrte Exemplare wurden in kalten Wintern hier erlegt.

C. graculus L. Etwas weniger selten, als der vorige. Nistet in den Sevennen.

Sturnus vulgaris L. Streicht im März und October durch.

St. unicolor Marm. Obgleich ich Exemplare gesehen habe, welche angeblich aus der Provence stammten, zweifle ich doch an seinem Vorkommen hier.

Merula rosea Briss. Kommt in manchen Jahren hier vor. Im Sommer (Juni) 1855 erhielt ich ein Exemplar lebend, welches in der Nähe von Marseille gefangen worden war. Ausnahmsweise dürfte er sogar manchmal hier nisten.

Troglodytes parvulus Koch. Bringt den Winter hier zu.

Certhia familiaris L. Zieht im Frühling und Herbst durch, nur wenige bleiben den Sommer über zum Nisten hier.

Tichodroma muraria Ill. Erscheint wie der vorige, bleibt aber schwerlich je zum Brüten hier.

Cinclus aquaticus L. Nistet in den Ebenen der Camargue und

Crau nicht; dagegen in den Sevennen und Vorbergen der Alpen; hier streicht er im September und October durch.

Anthus aquaticus Bechst. Erscheint im October in der Provence, bringt den Winter hier zu und zieht in der zweiten Hälfte des April wieder fort.

A. pratensis L. Im Winter ziemlich zahlreich, nistet einzeln hier.

A. cervinus Pall. Wird jedes Jahr im Frühling in einzelnen Exemplaren in Montpellier und am Etang de Valcarés erlegt, während er in der Nähe von Marseille noch nie vorkam.

A. arboreus Bechst. Erscheint im Herbst in grosser Anzahl im südlichen Frankreich.

A. campestris Bechst. Erscheint zwei Mal im Jahr in grosser Anzahl; erstmals in den ersten Tagen des April, wo die meisten weiter ziehen und nur wenige zum Nisten hier bleiben. Im Monat September erscheinen sie auf's Neue und nehmen diejenigen, welche hier gebrütet haben, mit.

A. Richardi Vieill. Streicht im Oktober und April durch.

Motacilla alba L. Im Winter hier zahlreich, einzelne Paare bleiben den Sommer über zum Nisten. Die dunkeln Varietäten, *Mot. lugubris*, selten im Frühjahre

Mot. boarula Penn. Erscheint im September und bleibt den Winter über hier; sehr wenige bleiben während des Sommers zum Brüten.

Mot. campestris Pall Im April nicht selten in den Sümpfen der Camargue; streicht im October sehr vereinzelt wieder durch.

Mot. flava L. Kommt im Frühjahr, brütet ziemlich zahlreich und zieht im Herbst fort. *Mot. cinereocapilla* ebenso und nicht selten. *Mot. melanocephala* manchmal im Frühjahr, aber sehr selten.

Oriolus galbula L. Kommt im April und nistet hier nicht selten.

Turdus saxatilis L. Kommt im April, nistet einzeln in den unwirthbarsten und felsichten Gegenden und zieht im September wieder fort.

T. cyaneus L. Das ganze Jahr über hier; nistet in den felsigen Gegenden, welche er im Winter verlässt, um in Wälder und Gehölze zu gehen.

T. iliacus L. Streicht im Frühjahr und besonders häufig im September und October durch. Wenige Paare bleiben den Sommer über zum Brüten hier.

T. Naumanni Temm. Wird jedes Jahr einzeln gefangen; besonders aber vom September bis November.

T. musicus L. Streicht im März und häufig im October und November durch.

T. atrigularis Temm. Wurde mehrere Mal in der Nähe von Marseille im October und November erlegt und befindet sich leider in dem Museum der Stadt aufgestellt, wo er mit allen übrigen Gegenständen einem baldigen Verderben entgegengeht.

T. torquatus L. Häufig im Herbst und Winter.

T. pilaris L. Erscheint im Spätherbst und verschwindet mit der ersten Winterkälte, welche hier gewöhnlich im December eintritt.

T. viscivorus L. Das ganze Jahr über hier.

T. varius Pall. *Whitei* Gould, *aureus* Holl. Wurde vor Jahren in der Nähe von Marseille erlegt und befindet sich seitdem in dem Museum der Stadt in demselben erbärmlichen Zustande der Präparation und Conservation, wie alle übrigen Vögel jener Sammlung.

T. pallidus Lath. Ist bestimmt hier vorgekommen, allein mit anderen verwechselt worden, ohne dass es mir möglich war bestimmte Fälle zu constatiren, leicht erklärlich durch die verwickelte Synonymie der Drosseln.

T. merula L. Beständig hier.

Accentor alpinus Gm. Selten, in kalten Wintern.

A. modularis L. Im Winter nicht selten.

Salicaria luscinioides Sav. Brütet nicht sehr selten in der Camargue.

Salicaria turdoides Meyer.

S. arundinacea Briss Sehr häufig überall, wo Wasser ist.

S. palustris Bechst. Ist nach Dr. Jaubert's Untersuchungen nicht im südlichen Frankreich gefunden worden, sondern wurde mit einer Species verwechselt, welche die Alpen bewohnt und die er *Sylvia pratensis* genannt hat.

S. locustella Penn. Selten hier und bloss im Sommer.

S. phragmitis Bechst. Nistet hier in der Provence und besucht im August und September die Gärten in der Umgebung von Marseille, welche meist reichlich mit Wasser versehen sind, seitdem der riesenhafte Aquadukt dem Territorium der Stadt von 40 Stunden Entfernung das Wasser der Durrance zuführt. Im Winter wurde dieser Schilfsänger noch nicht hier bemerkt.

S. aquatica Lath. Wie der vorhergehende, aber häufiger und auch im Winter hier.

S. cariceti Naum. Ich habe diese Species noch nicht hier gefunden.

Sylvia cisticola Temm. Ist das ganze Jahr über hier und nistet zahlreich in der Camargue. Verschiedene Exemplare, welche ich aus Nord-Afrika sammt ihren Eiern erhielt, unterscheiden sich specifisch von *S.*

cisticola. Der sehr gebogene Schnabel unterscheidet die afrikanische Art, welche ich *S. arquata* nenne, sehr augenfällig von *S. cisticola* (*Cisticola schoenicola* Bonap.) Die Exemplare, welche ich aus Nord-Ost-Afrika (Egypten) mitgebracht habe, gehören letzterer, der europäischen Art an, während ich *S. arquata* mihi aus Philippeville, Constantine, Bone u. s. w. erhielt. Die Eier der *S. arquata* sind sehr verschieden von denen der *S. cisticola.*

S. melampogon Temm. Bewohnt beständig die sumpfigsten Gegenden der Camargue, welche sie nie verlässt.

S. Cetti Marm. Bewohnt die dichtesten und sumpfigsten Gebüsche der Camargue das ganze Jahr hindurch.

S. sericea Natt. Soll hier vorkommen.

Regulus ignicapillus Br. und *Reg. cristatus* Koch, besuchen zahlreich im Winter die Gärten und Pinienhölzer der Provence.

Ficedula hypolais L. Kommt im Frühjahr, nistet hier und zieht in der ersten Hälfte des September schon wieder fort.

F. sibilatrix Bechst. Zieht wahrscheinlich bloss hier durch.

F. trochilus L. Zieht im Frühling hier durch; bleibt auch nicht selten zum Nisten hier.

F. icterina Vieill. Wurde hier gefunden, ist aber selten.

F. rufa Lath. Das ganze Jahr über hier.

F. Nattereri Temm. Den Sommer über hier, nistet in den gebirgigen Gegenden.

Sylvia conspicillata Marm. Kommt Mitte April, brütet hier; selten. Zieht im September fort.

S. passerina Temm. Wie die vorhergehende, kommt aber einige Tage früher.

S. provincialis Gm. Beständig hier.

S. melanocephala Gm. Beständig hier; nistet oft in den Gärten um Marseille.

S. Orphea Temm. Kommt im April und nistet hier.

S. curruca Lath. Ebenso, aber viel häufiger.

S. atricapilla Briss. Erscheint in grosser Anzahl im April, wenige nisten und bleiben den Winter über hier. Im September ziehen wieder viele durch.

S. cinerea Briss. Nistet hier, einzelne bleiben während gelinder Winter.

S. hortensis Penn. Ebenso; sehr häufig.

S. nisoria Bechst. Sehr selten hier durchziehend.

Lusciola philomela Bechst. Muss höchst selten oder gar nicht hier vorkommen.

Lusciola luscinia L. Den Sommer über hier gemein.

Sylvia calliope Auct. Im August 1845 wurde ein Exemplar im Departement du Var, also nicht weit von hier erlegt.

Sylvia suecica L. Streicht im April und September nicht selten durch.

Sylvia rubecula L. Das ganze Jahr über hier.

Ruticilla phoenicurus Br. Zieht im Frühjahr und Herbst durch, nistet aber nicht hier.

Ruticilla tithys Scop. Kommt im Herbst und zieht im Frühjahr fort.

Saxicola rubicola L. Die das ganze Jahr hier wohnenden Individuen, werden im Frühling und Herbst durch die durchziehenden verstärkt.

Saxicola rubetra L. Im Frühjahr und Herbst in grosser Anzahl durchziehend, bleibt sie zum Brüten blos in den felsigen und gebirgigen Gegenden.

Saxicola oenanthe L. Erscheint hier frühzeitig im Frühjahr und bleibt, nachdem sie ihre Brutzeit im August vollendet, noch bis Ausgangs September hier.

Saxicola stapazina L. Die hier nistenden werden im Herbst und Frühjahr durch die durchziehenden verstärkt. Diese sowie alle andern Arten von Steinschmätzern und kleinen Sängern überhaupt, werden jährlich zu Hunderttausenden hier umgebracht. Ohne es gesehen zu haben, kann man sich keine Idee von der Menge von kleinen Vögeln machen, welche, in Büschel gebunden, täglich nach Marseille zum Verspeisen gebracht werden. Man muss sich eigentlich darüber wundern, dass nur noch Zugvögel bis nach Deutschland gelangen.

Saxicola aurita Temm Weniger häufig als die vorige Art, mit welcher sie nicht vereinigt werden kann.

Saxicola leucura Gm., *cachinnans* Temm. Bewohnt die felsigen Gebirge längs dem Meeresufer; ist das ganze Jahr über hier, wird aber im Monat März und April durch neu ankommende noch verstärkt.

Lanius excubitor L. Zieht im Frühling und Herbst durch. Wenn er hier brütet gehört diess zu den grössten Seltenheiten.

Lanius meridionalis Temm. Ist zwar nirgends häufig aber überall in der Provence brütend zu finden. Geht im Winter nicht fort.

Lanius minor L. Im Frühling in grosser Anzahl ankommend, nistet er hier und verschwindet im Spätsommer.

Lanius collurio L. Vom April bis September hier, aber selten.

Lanius rufus L. Wie der vorige, aber häufiger.

Muscicapa grisola L. Kommt im April, nistet hier und zieht im August schon wieder fort.

Muscicapa parva Bechst. Wurde mehrere Male hier erlegt, namentlich am 12. October 1854 und im April 1855. — Findet sich ebenfalls auf Corsica.

Muscicapa atricapilla L. Gemein zur Brütezeit, äusserst häufig im Frühling und Herbst (April und September), zur Zeit des Durchzugs. Diese sämmtlichen Fliegenfänger werden ebenfalls zu Tausenden getödtet und verspeist.

Muscicapa albicollis Temm. Zeigt sich, in geringer Anzahl, blos im April und nistet schwerlich hier.

Hirundo urbica L. Vom Frühling bis Herbst überall in der Provence.

Hirundo rustica L. Kommt früher und geht später als die folgende.

Hirundo rufula Temm., *alpestris* Pall. Wurde zu verschiedenen Malen hier erlegt, da mir aber keines dieser Exemplare zu Gesicht kam bin ich nicht gewiss, ob sie nicht mit der folgenden verwechselt wurde.

Hirundo daurica Pall. Ein Exemplar dieser Schwalbe wurde im April 1852 bei Marseille erlegt und befindet sich in der interessanten Sammlung des Hrn. Dr. Jaubert.

Hirundo rupestris Scop. Kommt schon in den ersten Tagen des März und bleibt bis Ende Oktober oder Anfangs November. Nistet blos in den felsigen Gebirgsgegenden.

Hirundo riparia L. Nistet nicht hier, sondern zieht blos durch.

Cypselus Melba L. Erscheint in den Gebirgsgegenden im April, nistet daselbst in den Felsenritzen und zieht Ende September, verstärkt durch viele aus Norden kommende wieder fort.

Cypselus murarius L. Kam 1855 am 23. April und zog in den ersten Tagen des August fort. Nistet in grosser Anzahl hier.

Caprimulgus europaeus L. Vom Frühjahr bis Herbst häufig in der Camargue und Crau.

Caprimulgus ruficollis Natt. Wurde mehrere Male in der Nähe von Marseille erlegt und meistens — verspeist!

Columba palumbus L. Im Oktober und November brachten die Landleute diese Taube zahlreich auf den Markt. Im Winter sind wenige hier, aber im Februar erscheinen sie abermals in kleinen Haufen.

Columba oenas L. Kommt im Oktober hier an und hält sich, je nachdem die Witterung ist, einige Zeit auf. Im Frühjahr zieht sie mehr unbemerkt durch.

Columba livia L. Die Individuen, welche hier leben und welche man für *livia* hielt, sind blos verwilderte Haustauben.

Columba turtur L. Kommt im April und zieht im September fort. Nistet häufig hier.

Pterocles Alchata L. Bewohnt die Crau in sehr grosser Anzahl; ein dortiger Vogelfänger, dessen Specialität die Sandhühner bilden, lieferte mir zuweilen 50 und mehr auf ein Mal gefangene Paare.

Tetrao bonasia L. Das Haselhuhn ist der einzige Vogel unter seinen Gattungsverwandten, welches sich zuweilen im Herbst in der Provence zeigt.

Perdix petrosa Lath. Wurde hier erlegt, vielleicht waren es aber blos aus der Gefangenschaft entflohene afrikanische Exemplare.

Perdix rubra Briss. Die gewöhnlichste Art hier und häufiger als *P. cinerea* in den meisten Gegenden Deutschlands.

Perdix graeca Briss. Weit seltener hier als die vorhergehende Art.

Perdix cinerea Briss. Bewohnt die Sevennen und Voralpen; im Herbst streichen öfters mehrere vereinigte Ketten hier durch.

Coturnix dactylisonans. Kommt im April in Haufen, im September verschwinden sie einzeln; wenige bleiben in gelinden Wintern hier.

Ortygis andalusica Gmel. Erscheint fast regelmässig im Monat September in der Crau.

Glareola pratincola L. Bewohnt die Ufer der Salzseen der Camargue, wo sie in der Mitte Aprils ankommt, brütet und bis zur ersten Hälfte des August bleibt.

Cursorius isabellinus Mey. et Wolf. Fünf bis sechs Fälle seines Vorkommens in der Provence sind bekannt. Auffallend ist es, dass er hier nie in den sandigen Ebenen, welche nicht fehlen, sondern stets in den felsigen und gebirgigen Gegenden gefunden wurde.

Otis tarda Lin. In kalten Wintern in der Camargue.

Otis tetrax L. Wurde zu verschiedenen Malen in der Camargue erlegt, und gehört hier nicht zu den sehr seltenen Vögeln.

Otis hubara Gm. Herrn Dr. Jaubert versichert mich, dass ihm 4—5 Fälle bekannt sind, wo Junge der Kragentrappe im Winter in der Provence erlegt wurden.

Crex pratensis Bechst. Den Sommer über hier.

Gallinula porzana L. Zieht im Frühjahr und Herbst in grosser Anzahl durch. Weniger bleiben zum Brüten hier.

Gallinula pusilla L. Erscheint in der zweiten Hälfte des Monats März, aber bloss auf dem Durchzuge. Wenige brüten hier.

Gallinula pygmaea Naum. Wie die vorige.

Rallus aquaticus L. Bewohnt das ganze Jahr über die Camargue und ist im Frühjahr und Herbst zur Zeit des Durchzugs ausserordentlich häufig.

Gallinula chloropus L. Das ganze Jahr über ziemlich gemein.

Fulica atra L. Das ganze Jahr über gemein, namentlich aber in manchen Wintern in zahllosen Schaaren.

Fulica cristata Gm. Wird einzeln und zu unregelmässig wiederkehrenden Zeiten hier gefunden.

Porphyrio hyacinthinus Temm. Wird zuweilen im Frühjahr in der Camargue erlegt.

Porphyrio smaragdonotus Temm. Ein Bauer brachte mir sechs Stück dieses schönen Vogels lebend und behauptete sie im Monat März in der Nähe des Meeres gefangen zu haben. Es ist dieselbe Species, welche in Unteregypten so äusserst zahlreich ist. Ob die ebenerwähnten Exemplare aber freiwillig oder in Gefangenschaft auf einem Schiffe in die Provence kamen, ist nicht zu entscheiden. Wenn sich aber *P. smaragdonotus* manchmal in der Provence zeigt, so wurde ohne Zweifel diese Species mit der vorigen verwechselt, wie diess der Direktor des hiesigen Museums noch heute thut.

Grus cinerea L. Zieht im Frühjahr und Herbst durch.

Oedicnemus crepitans Temm. Brütet nicht selten hier. Im März und November ziehen grosse Schaaren durch.

Vanellus cristatus Mey. et W. Das ganze Jahr über gemein, aber im Winter häufiger als im Sommer.

Vanellus gregarius Pall. Wurde verschiedene Male hier erlegt, namentlich am 25. November 1840 ein Weibchen, welches Crespon als *Vanellus Vilototaei* Savign. beschrieb.

Vanellus melanogaster Bechst. Brütet selten hier, ist aber im Winter ziemlich gemein.

Charadrius pluvialis L. Nistet nicht hier, sondern kommt im Oktober oder November an; die meisten ziehen jedoch weiter und nur wenige erwarten hier die Rückkehr der übrigen, welche im März erfolgt und ziehen mit ihnen nach Norden.

Charadrius morinellus L. Selten und blos im Winter.

Charadrius cantianus Lath. Nistet ziemlich häufig in der Camargue. Im Frühjahr und Herbst starker Strich.

Charadrius minor Mey. et W. Den Sommer über hier nistend.

Charadrius hiaticula L. Wie der vorige.

Strepsilas interpres L. Den Sommer über einzeln an der Meeresküste und den Salzseen der Camargue, wo er nistet.

Haematopus ostralegus L. Das ganze Jahr über einzeln hier. Im März ziehen die nordischen durch. Zwischen dem 24. und 30. April fand ich in der Camargue 10 Nester, mit je 2—4 Eiern, in einer Vertiefung im Sande oder in den kleinen Muscheln. Die Alten liessen sich leicht auf dem Neste mit Schlingen fangen.

Recurvirostra avocetta L. Bleibt den Winter über nicht hier. 1855 kamen sie in der Camargue am 25. April an. In der Mitte Mais fand ich nach und nach 18 Nester, in der Regel mit 3 Eiern.

Himantopus rufipes L. Ist in manchen Jahren in der Camargue häufig, wenn viel süsses Wasser da ist. Er kommt Mitte April an und zieht Ende August wieder fort.

Totanus glottis L. Zieht im April durch, wo ich in der Camargue mehrere lebend fing. Soll nach Aussage der Jäger nicht hier nisten.

Totanus stagnatilis Bechst. Selten, ich fing einzelne Ende Aprils. Soll ausnahmsweise hier nisten.

Totanus fuscus Briss. Macht von März bis Mai einen Aufenthalt und erscheint im Monat September auf dem Wiederstriche.

Totanus calidris L. Zur Strichzeit im Frühjahr und Herbst häufig. Wenige nisten in der Camargue.

Totanus glareola L. Gemein vom Frühjahr bis Herbst. Brütet in der Camargue.

Totanus ochropus L. Wie der vorige.

Tringa hypoleucos L. Mit Ausnahme des Winters an Flüssen und laufenden Wassern einzeln, aber nicht selten.

Phalaropus cinereus Briss. Einzeln und selten im Winter.

Phalaropus rufescens Briss., wurde im August erlegt.

Limosa aegocephala L. Kommt im Herbst, bleibt einzeln den Winter uberhier und streicht im Frühjahr wieder durch.

Limosa rufa Briss. Im Monat April erlegte ich mehrere Exemplare in der Camargue, wo sie sich nicht lange aufhalten. Einzelne werden im Winter geschossen.

Machetes pugnax L. Von Ende März bis Anfangs Mai in starken Flugen in der Camargue, wo man sie durch zwei schnell ausgestossene Pfiffe (titi) leicht ins Netz locken kann. Sie müssen einzeln dort bruten.

Calidris arenaria L. Ich habe Junge und Alte, welche im Winter, Frühling und Sommer hier erlegt wurden, gesehen. Ihr Erscheinen hat keine bestimmte Zeit.

Tringa canutus L. Zieht im Monat Mai durch nach Norden.

Tringa maritima Brünn. Selten und bloss im Winter.

Tringa subarquata. Erscheint im Monat April zahlreich in der Camargue, wo sie brütet; im Herbst ziehen viele aus Norden kommend durch; einzelne bleiben den Winter über hier.

Tringa alpina L. Erscheint in grosser Menge in der Camargue und im Spätherbst kommen andere aus Norden, welche nach Westen ziehen. Den Winter über bleiben nur wenige hier.

Tringa Teminckii Leisl. Zieht im Frühjahr und Herbst durch, meist in Gesellschaft der vorhergehenden Art.

Tringa minuta Leisl. Wie die vorhergehende.

Limicola pymaca Lath. Selten im Frühjahr.

Scolopax gallinula L. Den ganzen Winter über häufig in der Camargue.

Scol. gallinago L. Ausser dem Herbst und Frühjahrstrich bleiben einzelne Paare zum Brüten in der Camargue.

Scolopax major. Streicht in der ersten Hälfte des April durch.

Scolopax rusticula L. Am 1. November (Allerheiligen) ist hier der eigentliche Strich, der aber wie überall oft um einige Tage verzögert oder beschleunigt wird. Der Frühjahrsstrich, wo sie sich hier nur sehr vereinzelt zeigen, fällt in die Mitte März.

Numenius Phaeopus L. Nistet wahrscheinlich nicht hier, sondern streicht im März und einzeln im Herbste durch.

Numenius arquata L. Erscheint im März, bleibt einzeln zum Nisten in der Camargue, und diese werden im September von den aus Osten kommenden wieder mitgenommen.

Numenius tenuirostris Vieill. Streicht im Herbst einzeln durch.

Ibis falcinellus L. Kommt in manchen Jahren sehr zahlreich im Monat Mai an, in andern erscheint er bloss einzeln. Die meisten ziehen weiter, doch bleiben einzelne in der Camargue und brüten dort.

Ardea purpurea L. Vom April bis September häufig, wo er nistet. Im Winter selten.

Ardea cinerea L. Das ganze Jahr über nicht selten. Im Frühjahr und Herbst ein starker Durchzug nordischer Reiher.

Ardea alba L., *candida* Briss. Bloss im Winter in der Camargue.

Ardea garzetta L. Brütet in der Camargue, bleibt aber den Winter über nicht hier. Ist im Frühjahr am häufigsten.

Ardea ralloides Scop. Einzeln im Frühjahr.

Ardea bubulcus Cuv. Es wurden mehrfach Exemplare dieses Reihers hier erlegt, doch wurden einzelne davon wahrscheinlich auch mit *Ard. russata* verwechselt, der hier vorkommen soll.

Ardea minuta L. Nicht selten zur Brütezeit in der Camargue Im Winter nur einzelne.

Ardea stellaris L. Die das ganze Jahr über hier wohnenden, werden im Frühjahr und Herbst temporär durch Schaaren durchziehender verstärkt.

Ardea nycticorax L. Das ganze Jahr über hier.

Ciconia nigra L. Namentlich im Winter nicht sehr selten, brütet aber auch in der Camargue.

Ciconia alba L. Streicht im Februar und Herbst durch; jedes-Mal bleiben einzelne Individuen noch lange nach dem Striche hier.

Platalea leucerodia L. Selten und blos im Winter hier.

Phoenicopterus antiquorum Temm. Der Flamingo war vor einigen Jahren noch in der Camargue äusserst häufig, während er in den letzten Jahren sich nur in geringer Anzahl oder gar nicht zeigte. Theilweise ist daran der Mangel an süssem Wasser Schuld, theilweise aber auch die Nachstellungen, welche er während der Brütezeit erfahren hat. So wurde mir mitgetheilt, dass Herr C. von Nismes manchmal grössere Karren voll Flamingo-Eier fortgeführt habe. Diess halte ich für leicht möglich, da die Flamingos stets gesellschaftlich in langen Reihen auf der Erde brüten und man also die Eier leicht einsammeln kann. (Die Geschichte von einem fusshohen Neste, welches der Flamingo bauen und darauf die Eier reitend ausbrüten solle, ist eine Fabel).

Die Jungen, wenn sie fast ausgewachsen sind, aber noch nicht fliegen können, werden manchmal in den flachen Sümpfen mit Kähnen gefangen. Sobald man eine Anzahl solcher in einem der Sümpfe der Camargue gefunden hat, trägt man schnell die leichten Kähne, wie man sie dort hat, dahin und fängt nun an den Thieren nachzufahren, welche auf die possirlichste Weise mit ihren langen Beinen fortrennen. In einer Stunde kann man auf diese Weise manchmal 25 St. fangen, welche sich so leicht zähmen lassen, dass sie nach 24 Stunden schon aus der Hand fressen.

Cygnus musicus Bechst. Hier selten und blos im Winter.

Cygnus olor L. In strengen Wintern und auch dann nur selten.

Anser albifrons Penn. Zeigt sich regelmässig in kalten Wintern in der Camargue.

Anser segetum Gm. Den Winter über in der Provence.

Anser cinereus Mey. et Wolf. Ueberwintert in geringer Anzahl in der Camargue.

Anser bernicla L. Verliert sich nur selten in kalten Wintern hierher.

Anser leucopsis Temm. Wie die vorige eine seltene Erscheinung hier.

Anas tadorna L. Sehr selten aber das ganze Jahr hindurch auf einzelnen Seen der Camargue.

Anas rutila Pall. Diese Ente, welche ich nicht selten in Unterägypten fand und lebend verschiedene Male aus Algerien erhielt, könnte wohl manchmal in der Camargue vorkommen.

Anas penelope L. Den Winter über hier nicht selten, brütend bleiben jedoch blos wenige.

Anas querquedula L. Kommt im Monat März an, bleibt einzeln den Sommer über und zieht im Herbst südlich.

Anas crecca L. Das Jahr über gemein.

Anas strepera L. Im Winter mehr oder minder häufig, je nachdem der Winter mehr oder minder streng ist.

Anas acuta L. Im Winter, am häufigsten gegen das Frühjahr hin vor ihrem Wegzuge.

Anas boschas L. Das ganze Jahr über häufig. Brütet in der Camargue vom Anfang Aprils an.

Anas clypeata L. Bleibt nur in wenigen Paaren den Sommer uber zum Brüten, während sie den Winter über vom November bis März gemein ist.

Anas mollissima L. Selten im Winter, in jungen Individuen, gefunden.

Anas fusca L. Wurde einige Male hier erlegt.

Anas nigra L. Sehr selten hier.

Anas clangula L. Im Winter nicht selten.

Anas glacialis L. Ausnahmsweise und selten, junge Individuen im Winter.

Anas marila L. Zieht im Frühling und Herbst durch, gehört aber nicht zu den gemeinsten Enten. Einzelne brüten hier.

Anas fuligula L. Im Winter äusserst zahlreich, zur Brütezeit selten.

Anas leucophthalmos Bechst. Im Winter nicht selten.

Anas ferina L. Sehr häufig im Winter, nistet selten hier.

Anas rufina L. Selten und blos im Winter hier.

Mergus merganser L. In manchen Wintern in grosser Anzahl.

Mergus serrator L. Regelmässiger jeden Winter erscheinend als die vorhergehende Art, aber nie in so grosser Anzahl.

Mergus albellus L. Jeden Winter regelmässig in der Camargue.

Carbo cormoranus Mey. et W. Ich glaube, dass diese Species ausser seinem Winteraufenthalte, auch manchmal seine Brutplätze hier

wählt, denn ich habe selbst Exemplare gesehen, welche im Mai im vollen Hochzeitskleide geschossen worden waren.

Pelecanus onocrotalus L. Zufällig erscheinen verirrte Flüge.

Sula alba M. et W. Hr. Jaubert berichtete mir von einem Exempl., welches er dieses Jahr fliegen sah; andere wurden geschossen.

Podiceps minor L. Das ganze Jahr über gemein.

Podiceps auritus L. Weniger häufig als der vorhergehende, aber nicht selten.

Podiceps subcristatus Jacq. Sehr selten und nur junge Exemplare bis jetzt im Winter.

Podiceps cristatus L. Bewohnt die wasserreichen Gegenden der Provence den Winter über meist paarweise.

Colymbus glacialis L. Selten im Winter aus Norden sich bis hierher verlierend und dann beinahe nur Junge.

Colymbus septentrionalis L. Wie der vorige.

Alca torda L. Fast jeden Winter werden einzelne Exemplare dieses Vogels an den Küsten des Meeres erlegt.

Mormon fratercula L. Wie der vorhergehende.

Thalassidroma pelagica L. Wurde mehrmals hier gefangen und mir überbracht, allein es ist kaum möglich ihn in Gefangenschaft lebend zu erhalten.

Thalassidroma Leachi Temm. Verschiedene Male an den Küsten der Provence lebendig gefangen.

Thalassidroma Wilsoni Bp. Ein Exemplar wurde nach Dr. Jaubert (S. dessen „Quelques mots sur l'Ornithol. europ. de Mr. le Dr. Degland et sur une Critique de Mr. Ch. Bonaparte, par Jaubert, Marseille 1851 pag. 65") hier gefangen.

Puffinus anglorum Temm. Auf dem Mittelmeer gemein, kommt in Truppen an die Rhonemündungen und an den Hafen v. Marseille.

Puffinus cinereus Temm. Wie der vorige, weniger häufig.

Puff. obscurus Gm. Wie die vorhergehenden, aber der seltenste.

Lestris pomarina Temm. Einzeln und selten im Winter.

Lestris parasita Brünn. Wie die vorige aber noch seltener.

Larus minutus Pall. Nur im Winter und stets ziemlich selten.

Larus melanocephalus Natt. Ziemlich gemein das ganze Jahr über in der Camargue.

Larus ridibundus L. Sehr gemein in der Camargue.

Larus gelastes Licht. Soll nicht sehr selten sein. Ich habe sie nicht gefunden.

Larus tridactylus L. Ziemlich häufig im Herbst und Winter, brütet aber nicht hier.

Larus glaucus Brünn. Wurde bereits im Winter hier erlegt.

Larus canus L. Ist im Herbst und Winter nicht selten an den Meeresküsten und in der Camargue.

Larus argentatus Brünn. Lebt beständig hier und ist nicht selten.

Larus fuscus L. Soll hier brüten und sogar nicht selten sein; mir kam sie nicht zu Gesicht.

Larus marinus L. Selten hier; wurde nur im Winter in einzelnen Exemplaren gefangen.

Sterna caspia Pall. Sehr selten hier.

Sterna hirundo L. Lebt während des Brutgeschäftes und den Sommer über häufig in der Camargue.

Sterna macroura Naum. Wird ohne Zweifel im Winter einzeln hier vorkommen.

Sterna minuta L. Kommt spät im Frühling (Mai) in grosser Anzahl und brütet in der Camargue und an der Rhone und zieht im Sept. wieder fort.

Sterna paradisea Brünn. Kommt im Frühjahr in wenigen Individuen.

Sterna cantiaca Gm. Den Sommer über nicht sehr selten; nistet hier.

Sterna anglica Montag. Sehr selten hier.

Sterna leucopareja Natter. Brütet hier in ziemlicher Anzahl und zieht im Winter fort.

Sterna leucoptera Meissn. Nistet ebenfalls, aber viel seltener als die vorhergehende.

Sterna nigra L. Aeusserst häufig in der Camargue den ganzen Sommer über.

Sterna stolida L. Wurde einige Mal bestimmt hier beobachtet.

Briefliche Mittheilungen und Feuilleton.

Halle, im März 1856.

. . . . Folgende **Notiz über ein sogenanntes Vogelgericht** verdient vielleicht im Interesse der Ornithologie zur allgemeinen Kenntniss gebracht zu werden, um so mehr, da jeder eifrige Ornitholog es nicht als etwas alltäglich Vorkommendes betrachten wird. Einer meiner glaubwürdigsten Bekannten, Hr. Herm. Schilde, Geschäftsmann und Nichtkenner einer solchen Erscheinung, erzählte mir jüngst von einem solchen Vogelgericht, welches er auf einer Fusspartie im Mansfeldischen an *Corvus cornix* zu beobachten Gelegenheit hatte und das er mit folgenden Worten als wahrheitsgetreu schildert:

„Ich weiss", sagte er zu mir, „Sie interessiren sich für Naturwissenschaften, sind Liebhaber von Vögeln und dergleichen Naturgegenständen und da es Ihnen Vergnügen machen wird, will ich Ihnen ein ganz eigenes Vorkommen von einer Anzahl Krähen mittheilen, welches mir selbst interessant ist und ich auch zuvor niemals gesehen habe. Es war am 21. Februar d. J., Morgens, als ich in Geschäfts-Angelegenheiten eine Fusspartie von Hettstedt nach dem zwei Stunden entfernten Mansfeld unternahm. Der Himmel war an jenem Tage ganz mit Wolken bedeckt, die Luft lau und feucht und der Weg ausserordentlich schmutzig. Die Chaussée führte mich an der gewerkschaftlichen Eisenhütte, „Gottes Belohnung" genannt, vorüber; etwa 2000 — 3000 Schritt hinter derselben, dem Dorfe Burgörner gegenüber, wurde plötzlich meine Aufmerksamkeit, die ich bisher nur dem bodenlose Wege zugewendet hatte, auf eine ungeheuere Anzahl Krähen gelenkt, die schaarenweise dicht über meinem Kopfe mit entsetzlichem Gekrächze und Geschrei sich herumtummelten und in solchen zahllosen Massen mich umschwärmten, dass ich bei diesem monotonen Geschrei und bei dieser unruhigen kreisförmigen Bewegung der Thiere, ganz unwillkürlich an die Kraniche des Ibicus dachte. Nur galt die Verfolgung nicht mir, wie ich bald zu bemerken Gelegenheit hatte. Die ausserordentliche Unruhe der Vögel, die ich mir nicht erklären konnte, veranlasste mich ihrem Treiben zuzusehen, und da sie fast in meiner unmittelbaren Nähe einen Ackerplan dicht an der Landstrasse ganz besonders zu bestürmen schienen, so vermuthete ich auf demselben irgend ein Stück todtes Vieh oder Aas liegend, das sie vielleicht von ferne gewittert, um sich nun in

Massen darauf herabzulassen und sich in Gesellschaft gütlich zu thun. Anders war es aber, wie ich mich bald überzeugte, denn auf dem ganzen Felde fand ich, soweit das Auge reichte, keinen derartigen Gegenstand, der für die Krähen von Interesse gewesen wäre; und da das Schwärmen, sowie das lebhafte Geschrei immer noch dem Acker zugewendet war, auf den sie sich theilweise herabliessen und wieder in die Höhe flogen, ohne sich nach verschiedenen Richtungen zu vertheilen, oder sich zu zerstreuen, so lehnte ich mich, neugierig das Resultat dieses Treibens abzuwarten, an einen an der Landstrasse stehenden Obstbaum. Die ganze Schaar der Krähen bestand aus ein und derselben Art, *(Corvus cornix,)* welche hier zu Lande gewöhnlich Pelz-Krähe genannt wird. Eine ganz schwarze Krähe, welche auch hier bei uns sehr häufig vorkommt, sah ich nicht unter ihnen. Der ganze Schwarm, der sich jetzt durch mich nicht mehr gestört sah, fing an sich nach und nach auf den Acker herabzulassen; ein noch schwebender letzter Trupp von etwa 25—30 an der Zahl, folgte dagegen plötzlich den Anderen nach. Jetzt erst, nachdem die ganze Anzahl sich niedergelassen hatte, fing das Schauspiel an interessant zu werden. Wie auf ein gegebenes Commando hüpften die Krähen parademässig, eine neben der anderen, her und formirten zu meinem Erstaunen drei in einander liegende Kreise von ziemlich gemessener Rundung, von denen der innerste wohl 15—16 Fuss im Durchmesser haben mochte. Neugierig näherte ich micht jetzt dem noch nie gesehenen Schauspiele und zwar auf die geringe Entfernung von kaum 20 Schritt. Meine Aufmerksamkeit war auf's Höchste gespannt und dennoch liessen sich diese Vögel durch mein Näherkommen nicht im Mindesten in ihren Exercitien stören, sondern bildeten ruhig und ohne den geringsten Laut von sich hören zu lassen ihre Kreise fertig. In demselben Augenblicke, wo sie geendet zu haben schienen, hüpften 3 dieser Vögel aus dem innersten Ringe heraus, hackten auf eine in demselben Kreise sich befindende Krähe unbarmherzig los, dieselbe unaufhörlich vor sich hertreibend und in dem Kreise umherjagend. Plötzlich erhob sich der ganze Trupp mit dem entsetzlichsten Geschrei, stürzte mit einer rasenden Wuth durch einander und bildete, halb fliegend und halb laufend, auf diese Weise einen ungeheuren Knäuel, der wie ich anfänglich glaubte, aus zwei Parteien bestehe, welche sich den gegenseitigen Tod geschworen hätten. Doch nach genauer Erörterung ergab sich, dass nur die eine Krähe, vermuthlich dieselbe, die schon von den Dreien so unbarmherzig gejagt wurde, jetzt schonungslos von der ganzen Anzahl verfolgt und mit gewichtigen Schnabelhieben zugesetzt wurde. Dieser Auftritt währte etwa einige

Minuten; dann erhob sich unter fortdauerndem Geschrei die ganze Schaar und verschwand bald, sich immer weiter und weiter entfernend, meinen Augen. Als Resultat dieses Manövers fand ich auf dem Felde das Opfer: es war eine einzige Krähe, die zerlästert und blutend ihr Leben durch vielleicht Hunderte von Schnabelhieben beendet hatte."

Wilhelm Schlüter.

Einiges über *Turdus aureus* und *Calamoherpe obscurocapilla*.

Da in diesem Journale, (Jahrg. 1855, Nr. 14,) von dem Berichterstatter über mein Werk der Wunsch geäussert wird, etwas Bestimmteres über diese Vögel zu vernehmen, so will ich hier eine ausführlichere Mittheilung geben:

Die schöne Golddrossel, (*Turdus aureus* Hollandre, Grive dorée; Golden Thrush; *Turdus Whitei* Eyt., *T. varius* Pall., *T. squamatus* Boie, *Oreocincla aurea* Bonap., *O. Whitei* Gould,) welche ich in meinen Vögeln Belgiens auf Taf. 54 a, in $^{1}/_{2}$ der natürlichen Grösse dargestellt habe, sind ein sehr schönes altes Männchen und ein junger Vogel. Diese Drossel steht sehr nahe dem *Turdus viscivorus;* nur ist *T. aureus* um etwas grösser, ebenso auch der Schnabel, wie man an meiner naturgetreuen Abbildung finden wird. Gould und Prinz Bonaparte haben für diesen Vogel eine neue Gattung: *Oreocincla* angenommen, wahrscheinlich weil diese Drossel 14 Federn im Schwanze hat; ich halte diesen Charakter aber für zu unbedeutend, um desshalb eine neue Gattung in Anwendung zu nehmen; denn ich halte mehr auf die Form des Schnabels, der Beine, der Lebensart und besonders der Fortpflanzung. Ueber letztere ist uns freilich bis jetzt leider noch nichts von diesem Vogel bekannt.

Das alte Männchen zeigt die ganze Unterseite, vom Schnabel bis zu den unteren Schwanzdeckfedern, weiss gefärbt; die Mitte des Bauchs und ein kleiner Theil an der Kehle bleiben rein weiss, die anderen weissen Federn der Brust und der Seiten des Bauchs haben haldmondförmige Flecke von lebhaft rostgelber Farbe, welche dann noch wieder sammetschwarz eingefasst sind. Am Unterhalse stehen diese Flecke dichter beisammen und bilden daher gleichsam eine Art von Halsring. Die grossen Schwingen sind braun und nach der Wurzel zu hell-rostgelb gesäumt; die oberen Schwingen sind von dunklerem Braun mit breiten hellen, rostgelben Halbmondflecken, wodurch eine breite Binde über die Flugel entsteht. Die mittleren Flügeldeckfedern sind braun mit hellen, rostgelben Flecken, welche noch mit einem schwarzen Flecke

scharf begränzt werden und so ein zweites Flügelband bilden. Die kleinen Deckfedern der Flügel sind braun mit rostgelben Flecken, welche wieder schwärzlich eingefasst sind. Schwanz aus 14 Federn bestehend und von rostgelbbrauner Farbe; die äussersten Federn haben von der Mitte der ersteren in schräger Richtung eine dunkle Binde, welche in dieser Richtung über die fünf äussersten Federn geht und auf der fünften zu beiden Seiten fast an der Spitze endet; an den beiden äussersten Federn befindet sich noch an der Spitze, auf der inneren Fahne, ein weisser Fleck. Scheitel, Rücken und Schwanzdeckfedern sind lebhaft glänzend rostgelb, jede Feder hat eine zur Seite stehende schwarze Einfassung, welche halbmondförmige Flecken bildet, welche auf dem Scheitel dichter und feiner sind, wodurch dieser Theil dunkler erscheint. Die glänzend rostgelbe Farbe des Rückens erreicht auf den Schwanzdeckfedern ihren höchsten Glanz und zeigt deutlich einen Goldglanz, beinahe wie beim gemeinen Fasan, *Phasianus colchicus*.

Schnabel schwarzbraun, an der Wurzel bräunlich-fleischfarben; Beine hell bräunlich-fleischfarben; Iris braun.

Länge von der Stirn bis zur Schwanzspitze 19 Cent. 5 Mill. Flügellänge vom Bug bis zur Spitze 16 Cent. 6 Mill. Schwanzlänge 11 Cent. Schnabellänge von der Stirn 2 Cent. 2 Mill. Die Läufe 4 Cent.

Naumann bildet in seinen Vögeln Deutschlands auf Tafel 354 Männchen und Weibchen dieser Drossel ab, beim Männchen ist aber von dem schönen lebhaften Rostgelb am ganzen Obertheile des Körpers nichts zu sehen, sondern es wird die Oberseite ganz olivengrünlich dargestellt. In dieser Färbung sind beide abgebildete Vögel kaum dem jungen Vogel ähnlich. Die Abbildung giebt daher dem Beschauer keine richtige Vorstellung von dieser schönen Drossel, auch erscheint der Schnabel des Männchens ganz verzeichnet; denn nach dieser Abbildung könnte man leicht in Versuchung gerathen, den Vogel nicht für eine wirkliche Drossel zu halten.

Der junge Vogel ist ganz wie das alte Männchen gezeichnet, nur Alles, was bei jenem schön glänzend rostgelb ist, erscheint hier olivenbräunlich, nur die beiden hellen Flügelbänder tragen ungefähr dieselbe Farbe, wie beim alten Männchen; auch fehlt dem jungen Vogel die Andeutung des Halsringes, welcher an beiden von Naumann abgebildeten Vögeln ganz fehlt, wodurch ich fast glauben möchte, dass dessen Abbildungen noch am ehesten junge Vögel darstellen könnten, obschon sie auch dafür zu grün und zu bunt in der Farbe sind.

Das alte Männchen wurde hier in Belgien am 17. October 1842 im Walde Dion-le-mont, eine Stunde von Grez-Doiceau, unter andern

Drosseln in einer Schlinge gefangen, worauf Hr. Henneberg in Grez-Doiceau dieselbe im Fleische erhielt und sie ausstopfte. Da derselbe aber seine Liebhaberei ganz aufgegeben hat und Hr. Baron de Selys-Longchamps diese Drossel um jeden Preis gern zu haben wünschte, so verkaufte Hr. Henneberg dieselbe auf mein Ersuchen dem Hrn. de Selys; sie befindet sich in dessen Sammlung und ist daselbst sehr gut aufgehoben.

Den jungen Vogel kaufte ich vor etwa 10 Jahren auf einem hiesigen Verkaufe einer Sammlung, welche bloss aus belgischen Vögeln bestand, worunter sich auch diese Drossel in sehr schlechtem Zustande befand; denn sie war schon sehr von Motten zerfressen. Ihr Zustand genügte aber doch noch, um eine Abbildung von ihr anfertigen zu können, was ich that, da ich damals schon viele Abbildungen für mein beabsichtigtes Werk über alle Vögel Europa's malte. *)

Nachdem ich nun diesen Vogel gekauft hatte, war ich freilich nicht sicher, ob derselbe auch hier in Belgien gefangen sei, konnte auch trotz aller Nachforschungen keine Auskunft darüber erhalten und so blieb die Abbildung einstweilen unbestimmt. Dass dieser junge Vogel auch 14 Federn im Schwanze habe, hatte ich alsbald gefunden. Nun kam ich aber vor etwa zwei Jahren nach Grez zum Prinzen de Looz, woselbst ich denn auch die Sammlung des Hrn. Henneberg untersuchte, um zu sehen, ob sich etwas Seltenes darin finde, und siehe da: ein sehr schönes altes Männchen dieser Drossel! Als ich diess Exemplar zum Abbilden erhielt und mit meiner früheren Abbildung verglich, fand ich, dass beide Vögel zur selben Art gehören; es bleibt somit wohl kein Zweifel: dass auch der junge Vogel hier in Belgien gefangen war. Noch versichert mich Hr. v. La Fontaine, dass er vor einigen Jahren, bei einem zu sammeln anfangenden Liebhaber bei Na-

---

*) Diese europäischen Vögel vereinige ich aber jetzt mit den von mir herausgegebenen Vögeln Belgiens, welche bereits schon bis zur Hälfte vollendet sind. Auf diese folgen sodann unverzüglich alle bis jetzt in Europa aufgefundenen und als belgisch nicht dargestellten Vögel und deren Eier. Hierdurch hoffe ich mit Gottes Hülfe ein Werk zu vollenden, wie es bis jetzt in der Art noch fehlte, da der für ein Original-Werk äusserst billige Preis (von 2½ Fr. = 20 Sgr. für die Lieferung) wohl Jedem die Anschaffung ermöglicht. Auch werde ich noch manchen Vogel geben, welcher in dem schönen und grossen Werke Goulds „The Birds of Europe, V. Vol.“, noch nicht abgebildet ist. Zu dieser Arbeit steht mir nicht allein unsere reiche Sammlung des Königlichen Museums offen, sondern auch alle bedeutende belgische Sammlungen sind mir mit der grössten Gefälligkeit zur Benutzung angeboten, wodurch diesem Unternehmen kein Hinderniss mehr im Wege steht, zumal mir durch die täglich zunehmende Zahl der Subscribenten eine grosse Aufmunterung geworden ist.

mür, diese Drossel in einem sehr schlechten Zustande, in Betreff des Ausstopfens, gefunden habe. Auch dieses Exemplar war bei Namur gefangen worden. —

Calamoherpe cbscurocapilla. Der dunkelköpfige Rohrsänger, (Rousserolle tête foncée, Darkheaded Warbler,) welcher, wie Hr. Dr. Cabanis meint, vielleicht etwa *arbustorum* s. *pinetorum* Brehm, *horticola* Naum., oder gar *nigrifrons* Bechst. sein könnte. Für letztere hatte ich ihn anfänglich gleichfalls gehalten, besonders da Hr. Dr. Gloger in seinem Handbuche der Naturgeschichte der Vögel Europa's denselben auf Seite 560 nachträglich als Rohrsänger beschreibt. Ich kenne aber diesen *nigrifrons* in Natur noch nicht und kann daher nichts Bestimmtes sagen. In der Beschreibung heisst es aber, dass er hinter dem Anfange der Stirn, vor den Augen, ein breites schwarzes Querband habe, wie auch Bechstein selbst in seinem ornithologischen Taschenbuche schreibt, und wie in dessen Uebersetzung von Latham, der Vogel auf dem Titelblatte abgebildet ist. Dieser Vogel scheint aber, nach der Zeichnung des Schwanzes zu urtheilen, kein Rohrsänger zu sein und gleicht auch meinem Vogel sonst gar nicht.

Der dunkelköpfige Rohrsänger unterscheidet sich in Gestalt und Grösse nicht vom Sumpf-Rohrsänger, *C. palustris.* Das Weibchen ist sogar diesem sehr ähnlich, wie man an meiner naturgetreuen Abbildung Taf. 79 b, findet. Bei genauerer Betrachtung aber wird man sogleich eine Verschiedenheit finden; wer die Abbildung des Männchens sieht, oder den natürlichen Vogel gesehen hat, wird keinen Zweifel mehr über dessen Selbsständigkeit haben; denn vor meiner Veröffentlichung dieser Art habe ich mehreren Ornithologen den Vogel vorgelegt — keiner aber kannte ihn.

Ich besitze noch ein Männchen im Balge und will darnach dessen ausführliche Beschreibung machen:

Oberhals, Rücken, Flügel und Schwanz angenehm bräunlich grau; die oberen Schwanzdeckfedern mehr rostfarbig braun, zuweilen weniger bemerkbar; alle Untertheile gelblich-weiss, an den Seiten der Brust und des Bauches etwas dunkler, zuweilen sogar etwas rostfarbig, wie bei meiner Abbildung; die ganze Scheitelplatte schwärzlich olivengrau; vom Schnabel an bis über dem Auge eine gelblichweisse Linie, welche aber nicht weiter geht. An den Flügeln ist die 2te Schwungfeder die längste, die 1. und 3. sind von gleicher Länge; am Schwanze ist die äusserste Feder am kürzesten, jede der folgenden ist etwas länger und so sind die beiden mittelsten um 8 Mill. länger. Schnabel schwarzbraun, die Unterhälfte etwas heller. Beine bräunlich fleischfarben. Iris

braun. Länge von der Stirn bis zur Schwanzspitze 12 Cent., 5 Mill. Flügellänge 6 Cent., 8 Mill. Schwanz 5 Cent., 3 Mill. Schnabel 1 Cent., 2 Mill. Lauf 2 Cent.

Das Weibchen ist in Allem dem Männchen gleich, nur fehlt ihm der dunkle Scheitel, welcher hier dieselbe Farbe, wie der Rücken zeigt.

Dieser Vogel wurde vom Hrn. Graf de Spoelberg zuerst bei Löwen erlegt, und als ich ihm eines Tages einen Besuch machte, zeigte er mir ganz beglückt den Vogel nebst dem dazu gehörigen Neste. Der Hr. Graf hatte denselben gleich für etwas Besonderes angesehen, zumal da er ihn gar nicht in Temminck's Manuel auffinden konnte. Er hatte die grosse Gefälligkeit, mir beide Vögel nebst Nest und Eiern zum Abbilden zu leihen, welche letztere auf Taf. XVII meines Werkes gegeben sind. Kurze Zeit, nachdem der Graf das Männchen in seinem Park erlegt hatte, hörte er eines Tages wieder im Felde denselben Vogel. Jetzt glaubte er sicher zu sein, dass dieser dort nisten müsse, und begab sich an's Suchen, wo er denn auch endlich nach langem Umherstreifen den Erfolg hatte, wirklich das Nest mit 3 Eiern aufzufinden. Nachdem nun Männchen und Weibchen beim Neste erlegt waren, (von welchen ich das Männchen im Balge zum Geschenk erhielt,) wurde das Nest hervorgeholt. Es stand in einem Weidenstrauche, welcher von der einen Seite an eine Wiese und von der anderen an ein Fruchtfeld gränzte. Aus letzterem hörte man ihn auch häufig singen. Das Nest ist locker gebaut und hat viel Aehnlichkeit mit dem der Garten-Grasmücke, *Sylvia hortensis*; es besteht aus dürren Grashalmen und ist an der Innenseite mit feinen Würzelchen und einigen Pferdehaaren ausgelegt. Die Eier gleichen in der Form denen der *C. palustris*, sind jedoch etwas mehr spitz zulaufend, sonst haben sie dieselbe Grösse. Ihre Farbe ist blaugrünlich weiss mit kleineren und grösseren grauen Flecken, welche allenthalben über das Ei verbreitet sind, am stumpfen Ende jedoch sind sie etwas dichter. Diese Flecken sind hin und wieder noch mit einigen kleinen schwarzen Flecken versehen.

Der ziemlich angenehme Gesang des Vogels ist ausserordentlich abwechselnd und untermischt mit dem Gesange des gemeinen Spottvogels, des Distelzeisigs, der Kohlmeise, des Buchfinken, ja selbst mit einigen Tönen des Canarienvogels.

Brüssel, im August 1855. Ch. F. Dubois.

Eine kleine Abart der Saatkrähe. — In diesem Herbste und Winter strichen gegen Morgen und Abend die Saatkrähen in ungeheurer Menge über unsere Stadt, um in den dichten Bäumen des

Herzoglichen Parkes für die Nacht Zuflucht zu suchen. Wie immer, befanden sich auch Dohlen unter denselben: um davon einige zu erlegen, stellte ich mich gegen Abend an, suchte mir die vermeintlichen kleinen Dohlen heraus und schoss deren mehrere. Wie gross war aber mein Erstaunen, als ich, statt der vermeintlichen Dohlen, Saatkrähen von der Grösse der Dohle fand; wenigstens übertrifft die Grösse dieser Krähe nur unbedeutend die der Dohle, wesshalb ich sie in der Luft für letztere ansah. Diese kleine Krähe besitzt ganz die Farbe der Saatkrähe; sie ist schön blau glänzend, hat einen sehr starken Schnabel, der an der Wurzel nicht von Federn entblösst ist, (wie diess um jetzige Zeit bei den meisten Saatkrähen der Fall ist,) und scheint sehr empfindlich gegen die Kälte zu sein. Da noch mehrere dieser kleinen Krähen unter dem Schwarme Saatkrähen waren, so suchte ich denselben Tags darauf im Felde auf, wo ich fand, dass unsere in Frage stehende Vögel sich nicht unter die fröhliche Schaar der Saatkrähen gemischt hatten, sondern meist einzeln, zusammengekauert, auf dem Felde sassen und sowohl von der Kälte, wie vom Hunger zu leiden schienen. Die geschossenen Vögel waren übrigens wohl beleibt und sonst ganz normal gebaut. Ich hege noch nicht die Ansicht, nach welcher diese Vögel eine neue besondere Species bilden, obgleich sie, ihrem Benehmen nach zu urtheilen, einem wärmeren Klima anzugehören scheinen, sondern ich möchte hiermit nur auf diese kleinere Saatkrähe aufmerksam machen, welche im Allgemeinen sehr selten ist und bei der Masse von Krähen, welche ich jährlich schiesse, mir nie zu Gesicht kam. Diese kleine Saatkrähe ist sehr wohl zu unterscheiden von verkümmerten Exemplaren der gewöhnlichen Saatkrähe, welche bei ihrer Abgezehrtheit ein nicht so schön stahlblau glänzendes Gefieder und immer an der Schnabelwurzel keine Federn haben; auch sind dieselben stets etwas grösser; ich habe mehrere Exemplare, die sehr leicht von meiner kleinen Krähe zu unterscheiden sind.

Gotha, den 1. Februar 1856. Dr. Hellmann.

Das Abändern innerer Theile bei verschiedenen Individuen Einer und derselben Vogel-Art. — Dass auch hierin zufällige Abweichungen öfters vorkommen mögen und mitunter ziemlich bedeutend werden können, (ähnlich, wie sie ja äusserlich so häufig, und nicht selten in sehr bedeutendem Grade, vorhanden sind:) das kann überhaupt nicht gerade unerwartet kommen.

Wenigstens kann es gewiss allen Denjenigen von uns nicht überraschend sein, die zugleich ein wenig damit bekannt sind, wie merklich

z. B. die Schädel sehr vieler Säugethiere von gleichem Alter schon in verschiedenen, oft gar nicht weit von einander gelegenen Gegenden Eines Landes äusserlich, noch mehr jedoch vollends innerlich, von einander verschieden zu sein pflegen, und wie sehr bedeutend bei manchen, (z. B. den Bären,) diese Verschiedenheiten mit dem Alter werden. Wie sollte da, theils in diesen, theils in manchen anderen Punkten, Aehnliches nicht auch bei Vögeln eintreten? Im Gegentheile: man würde sich füglicher Weise nur wundern können, wenn gerade es hier nicht der Fall wäre.

So aber wird es nur Denjenigen auffallen können, denen in Folge unrichtiger Grundansichten, an welchen sie einmal festhängen, alle solche Wahrnehmungen freilich nur unerwünscht sein können: weil sie ihnen bei ihrem Bestreben, alle mögliche Abweichungen in Gestalt, Grösse, Färbung u. s. w. sogleich zu Kennzeichen vermeintlicher besonderer Arten zu machen, allerdings gar zu störend in den Weg treten. In Betreff solcher, für sie unbequemer Dinge, mögen dieselben als Thatsachen auch noch so bestimmt feststehen, sind daher sie durchaus nicht neugierig. Umgekehrt, und weit entfernt davon, sich um dergleichen irgendwie absichtlich zu kümmern, verstehen sie sich ganz vortrefflich darauf, Alles der Art, was ihnen ja etwa gelegentlich davon aufstösst, sofort wieder zu vergessen. Dagegen haben aber wir Anderen desto begründetere Ursache, von Zeit zu Zeit immer wieder daran zu erinnern, weitere dergleichen Thatsachen zu sammeln und dieselben vergleichend zusammenzustellen, um die einen gebührend ihr belehrendes Licht auch mit auf die anderen werfen zu lassen.

Desshalb schien es mir geeignet, an folgende Wahrnehmungen eines naturwissenschaftlich-vielseitigen und zugleich praktischen britischen Ornithologen zu „erinnern", der sich gerade auch vorzugsweise fleissig mit der Zergliederung der Vögel befasst hat, und der für diese Seite der Ornithologie zugleich der sehr glückliche Lehrer eines berühmten praktischen und sehr anstelligen amerikanischen Schülers geworden ist. Letzterer war nämlich kein geringerer, als John Audubon; der Erstere selbst war Macgillivray.

Dieser berichtet hinsichtlich der Verdauungswerkzeuge des Thurmfalken in seinen „Descriptions of the Rapacious Birds of Great-Britain. Edinburgh, London et Dublin, 1836", p. 198—199, Folgendes:

„Bei ihm habe ich, namentlich in Betreff der blinden Anhängsel des Darmcanales, bedeutende Abweichungen bemerkt, die wohl erwähnt zu werden verdienen."

„Im Sommer des Jahres 1835, wo ich dieses kleine Werk“, (das aber doch nahe an 500 Seiten in Duodezformat enthält,) „zum Drucke vorbereitete, untersuchte ich zunächst die Verdauungswerkzeuge von 4 Thurmfalken: 2 Männchen und 2 Weibchen. Die Speiseröhre (The oesophagus) des ersten Männchens war $4^1/_2$ Zoll lang, der Darm 24 Zoll; auch bei dem zweiten war die Länge beider dieselbe. Dagegen konnte ich bei dem einen von ihnen gar keinen Blinddarm finden; und bei dem anderen bemerkte ich von diesen Anhängseln bloss Ein sehr geringfügiges Ueberbleibsel, welches nur wenig mehr als 1 Linie lang erschien. Bei den zwei Weibchen hingegen war zwar die Speiseröhre gleichfalls $4^1/_2$ Zoll lang; der Darm aber mass bei dem einen bloss 22 Zoll, bei dem anderen hingegen 25″. (Mithin wichen sie hierin sowohl unter sich, wie von beiden Männchen, um voll $^1/_8$ der Gesammtlänge des Verdauungscanales ab.)“ Bei dem einen gelang es mir wiederum nicht, etwas von Blinddärmen zu entdecken; bei dem anderen fand ich nur Ein kleines Ueberbleibsel, ähnlich dem schon erwähnten, und ein Knötchen, nicht grösser als der Knopf einer kleinen Stecknadel. Nachdem ich dann zu Ende Juli's den Körper eines anderen Männchens erhalten hatte, war ich daher erstaunt, bei diesem zwei sehr deutliche Blinddärme (two very distinct coeca) zu finden, welche längs dem eigentlichen Darme festhingen, (adherent to the instine,) dabei etwas zugespitzt waren, 3 Linien in der Länge massen und im Durchmesser 1 Linie Dicke hatten.“

„Bei keinem anderen falkenartigen Vogel hatte ich bis dahin eine solche Abweichung (such a variation) wahrgenommen.“

Bemerkenswerth bleibt jedoch auch noch ein Umstand, welcher sich zwei Seiten später erwähnt findet, wo Macgillivray von der, in der Speiseröhre und dem Magen enthaltenen Nahrung spricht. Nämlich es heisst dort: „Ferner 2 junge Vögel . . . . .; und bei einem von ihnen war es, wo ich die bereits erwähnten zwei sehr deutlichen Blinddärme (the two very distinct coeca) fand.“

Es hängt mithin in Betreff dieser entweder gar nicht mit dem Alter, noch weniger aber mit dem Geschlechte zusammen, ob „zwei sehr deutliche“, oder nur Ein kleiner, oder gar keiner vorhanden sind: sondern Eines, wie das Andere bleibt nur individuell, folglich etwas ganz Zufälliges; oder, wenn das Alter der Individuen ja von Einfluss wäre: so würde bei der Kleinheit vielleicht eher zu vermuthen sein, dass sie in Folge ihres, jedenfalls auch nur sehr geringfügigen organischen Gebrauches noch kleiner würden, — Statt, wie es bei grösseren und mithin wirksameren, viel-gebrauchten Organen jeder Art der Fall

zu sein pflegt, sich eben durch langeren Gebrauch erst stärker zu entwickeln.

Nun denke man sich aber den Fall: einem reisenden Artenmacher kämen so merklich verschiedene Abweichungen unter sonst (ausserlich) gleichfalls bedeutend verschiedenen Umständen vor. Er fände in geographisch- und klimatisch-verschiedenen Ländern zwei oder drei, in Färbung und Grösse oder dergleichen merklich verschiedene klimatische Abänderungen, (wie es deren ja so viele giebt;) und in der Meinung nach seiner Weise „gründlich" zu Werke zu gehen, untersuchte er zugleich je 1—2 Stück anatomisch ein wenig. Da zeigten ihm letztere denn bei der einen Varietät „zwei sehr deutliche Blinddärme": während bei der anderen keine Spur davon zu sehen wäre. Gleichzeitig aber könnte es möglicher Weise sich leicht auch treffen, dass bei der einen der gesammte „Darmcanal um voll $^1/_8$ seiner Länge verschieden" wäre von jenem der anderen. Da wäre also die „Entdeckung" von mindestens 1, oder, wenn die Extreme nicht zusammenträfen, sogar von 2—3 neuen „guten Arten" fertig: „Arten", die „sogar anatomisch-begründet" wären! (d. h., die bei oberflächlicher Betrachtung danach aussähen!) Dennoch wäre es damit abermals nur ebenso, wie in zahllosen anderen Fällen: nämlich — wiederum Nichts! —

Berlin, den 22. December 1854. Gloger.

Das einstige Vorhandensein, spätere Verschwinden und **schliessliche Wiedererscheinen** einer wanderungsfähigen **Thierart** in einem bestimmten Lande oder Landstriche würde, wenn es mehrfach nachweisbar wäre, einen sehr anziehenden und wichtigen Anhaltspunkt zur Lösung manches Räthsels in Betreff der geographischen Verbreitung einzelner solcher Arten liefern können. Es würde vielleicht, je nach Umständen, eine höchst einfache Erklärung von Erscheinungen liefern, die uns jetzt unerklärlich scheinen. Mindestens würde es die nächstliegende Seite mancher derartigen Frage lösen, wenn auch, (wie es häufig der Fall ist,) nur insoweit, um dann eine neue dafur auftauchen zu machen, die abermals lautete: „warum?" oder „woher?"

Es möchte daher wohl Beachtung auch mit Bezug auf die Vogelwelt verdienen, dass Prof. Nilsson ein dergleichen sehr auffallendes Beispiel hinsichtlich einer Säugethier-Art gerade aus derjenigen Ordnung anführt, welche nach ihrem Gesammtbaue und Leben, zumal wegen des Besitzes eines wirklichen und höchst entwickelten Flugvermögens, eine

so weitgehende Vogelähnlichkeit besitzt, wie kein anderes Säugethier: während, umgekehrt, manchen Vögeln die Fähigkeit zu fliegen abgeht.

Der gemeinte Fall betrifft nämlich eine Fledermaus. Und was bei ihr hinsichtlich des ehemaligen Vorkommens in Schweden, ihres nachherigen langen Verschwindens und späteren Wiederkehrens auf so merkwürdige Art Statt gefunden hat, kann sich hin und wieder auch wohl bei Vögeln ereignet haben und mitunter noch ereignen. So könnte z. B. die Erfahrung, dass einige Arten, wie der Ortolan, strichweise in Menge und nebenan weit umher gar nicht als Heckvögel vorkommen, leicht mit einem derartigen, zahlreichen, aber nur strichweise erfolgten Einwandern zusammenhängen.

Bereits im Jahre 1828 stellten Hr. Boie („Isis", Jahrg. 1828, S. 865) und ich (ebenda, S. 1113 u. folgg.) gleichzeitig die Vermuthung auf, dass manche Fledermäuse, — ja vielleicht sogar viele, wenn auch nicht alle, — gleich so vielen Strich- und wirklichen Zugvögeln wandern mögen. Namentlich in dem eingeschränkteren Sinne von Thal zu Berg, und wieder hinab, gestatteten einige, von mir hoch auf dem Riesengebirge gemachte Beobachtungen hierüber keinen Zweifel. Auf Grund dessen hat Nilsson im Jahre 1847, in der zweiten Ausgabe seiner „Skandinavisk Fauna", (första delen, S. 11 – 13,) die Sache wieder aufgenommen; und er berichtet da (S. 37 — 38) in Betreff des Verschwindens und Wiederkehrens einer Art Folgendes:

„*Vespertilio noctula* Daud.; *V. lasiopterus* Schreb.; *V. proterus* Kuhl . . . . . Sie hält sich in den Rissen und Höhlen von Mauern, Steinbrüchen u. dergl., aber, so viel ich weiss, niemals in hohen Bäumen auf." (Bei uns dagegen wohnt sie gerade sehr häufig in Laubwäldern, ansehnlich weit von Gebäuden entfernt.) „Ihr Vorkommen hier im Norden scheint periodisch zu sein: so dass sie in langen Zwischenräumen fehlt, sich dann aber wieder ziemlich zahlreich zeigt. Hier zu Lund ist sie gegenwärtig eine der am öftesten vorkommenden Arten, besonders in Höhlen und Löchern der Domkirche. Ferner . . . . u. s. w. . . . . Demnach gehört sie bisher überhaupt dem südlichen und mittleren Schweden an. Dabei aber muss es gewiss höchst bemerkenswerth erscheinen, dass diese grosse und zugleich auch sonst in mehrfacher Hinsicht sich auszeichnende Art, welche nicht leicht mit irgend einer anderen schwedischen verwechselt werden kann, weder zu Linné's, noch zu Retzius Zeiten in Schweden vorgekommen ist: da keiner von Beiden sie in seine Fauna aufgenommen hat. Eben so wenig befand sie sich in irgend einem der älteren Museen als hier einheimisch aufbewahrt; desgleichen traf auch noch ich selbst während der ersten

18—20 Jahre, wo ich mich eifrig mit dem Sammeln der Erzeugnisse unserer Fauna beschäftigte, sie niemals an. Daher führte ich sie natürlich in der ersten Auflage meines Werkes ebenfalls nicht an; (denn die Art, welche ich dort irrthümlich *V. noctula* nannte, ist nur *V. discolor* der Neueren und *V. murinus* Lin.) Aber schon wenige Jahre später fing sie an, sich hier zu zeigen. Man scheint es daher für ausgemacht halten zu dürfen, dass sie erst zwischen den Jahren 1820—25 nach Schweden gekommen sei und sich dann hier verbreitet habe. Gleichwohl hat sie auch bereits in längst vergangenen alten Zeiten sich bei uns vorgefunden, und zwar, allem Anscheine nach, in gleich grosser Menge, wie jetzt. Vor einigen Jahren, bei der Ausbesserung der alten Domkirche von Lund, entdeckte man nämlich in einer Mauer-Höhlung weit in der Höhe eine Menge Fledermaus-Knochen, welche in's Gesammt dieser und der vorigen, grauschimmeligen Art zugehört haben. Man fand dieselben, wie mir versichert wurde, in einer Balkenhöhlung, welche beim Erbauen der Kirche zur Befestigung des Maurergerüstes gedient hatte und beim Abputzen zugestopft worden war. Demnach hatten also die Gebeine schon seit der Mitte des 12. Jahrhundertes da gelegen. Doch sei letzterem, wie ihm wolle: immer liefert nun dieser Fund den Beweis, dass eben diese Art bereits vor Jahrhunderten hier in Schonen gelebt hat, wo sie nunmehr erst vor 20—26 Jahren sich wieder zu zeigen angefangen hat."

Der ganze „Fund" war aber, wie man sieht, ein durchaus zufälliger; und wie leicht kann etwas Gleiches anderswo ebenfalls geschehen sein, ohne dass ein Mittel zum Erweise davon übrig geblieben ist.

Denken wir hierbei z. B., was Vögel betrifft, an den Nachtreiher, *(Nycticorax,)* der unter dem Namen „Focke" als Gegenstand der Falkenbeize ehedem so allgemein bekannt und so beliebt war, dass er damals zur „hohen Jagd" gerechnet wurde, der jetzt aber zu den seltenen oder sehr seltenen Vögeln Deutschlands gehört. Weshalb mag nun gerade er diess geworden sein? (während grosse Reiher von der grauen Art sich trotz ihres Taglebens und trotz des Nistens hoch auf Bäumen, welches sie der Verfolgung so sehr viel häufiger aussetzt, noch in so bedeutender Zahl vorhanden sind.) Es kann also nicht füglich nur das Austrocknen vieler Sümpfe und Teiche, noch weniger aber seine Verfolgung durch Jäger gewesen sein, was ihn beinahe ganz vertrieben hat. — Umgekehrt möchten Colonien von Wachholderdrosseln bei uns kaum unbemerkt geblieben sein, wenn früher Gesellschaften von ihnen so häufig nistend zurückgeblieben wären, wie es seit etwa 30—50 Jahren an vielen Orten geschieht.

Ein Fall, der wenigstens theilweise hierher gehören könnte, würde auch die von Audubon hervorgehobene, auffallende Zunahme des Wanderfalken im nördlichen Amerika sein. (Vergl. „Journ. f. Orn.", Jahrg. 1855, S. 22—23.) Indess mag allerdings bei ihm der Hauptgrund ein anderer sein. Ich glaube nämlich, dass Hr. v. Homeyer in der That richtig gerathen hat, wenn er („Journ." 1855, S. 439,) dieses immer zahlreichere Erscheinen desselben dort hauptsächlich als durch die rasch zunehmenden Waldrodungen veranlasst ansieht: weil diese einem so rasch fliegenden und meist immer auf dem Freien jagenden Raubvogel hierzu nun ein weit freieres Feld gewähren, als früher. Denn offenbar liebt er weniger den Wald an sich, als vielmehr nur als Nist- und Schutzplatz, um sich nach dem Jagen darin zu verbergen. Daher findet er sich, nach Hrn. v. Nordmann, sogar auf den russischen Steppen, wiewohl im Sommer seltener, als den Herbst und Winter hindurch; und Hr. v. Middendorff hat ihn ja selbst in Livland, wo es doch wahrlich an Waldung nicht fehlt, meistens auf der Erde nistend angetroffen. Wald- oder Baumvogel ist er daher nach Umständen bald eben so wenig, wie die Adler, bald eben so sehr, wie sie.

Berlin, den 23. Februar 1856. Gloger.

Zur Paarungsgeschichte der Vögel kann ich behaupten, dass nicht alle Vögel jeden Sommer in einem gepaarten Zustande sich befinden, und dass zweitens besonders diejenigen Vögel, welche ein hohes Alter erreichen, im zweiten Sommer ihres Lebens, also als einjahrige Vögel, sich noch nicht zu paaren scheinen. Diese Behauptungen sind auf gemachte Erfahrungen begründet.

In Bezug auf die zuerst aufgestellte Behauptung führe ich das folgende Factum an: Ein Schwalben-Paar von *Hirundo urbica* baute sich unter dem Dache meiner Scheune, meiner Wohnstube gegenüber, ein Nest und nahm das Material nach einem Statt gehabten Regen sogleich auf dem Hofraume auf. Es war nur noch der Eingang des Nestes etwas zu verengern, als das Männchen bei der Bereitung des Materials schon in den Morgenstunden von einer Katze gefangen wurde. Da ich zufällig aus dem Fenster meiner Stube den Fang ansah, so nahm ich der Katze schnell den Vogel ab; er war jedoch schon todt. Das Weibchen sass nun diesen und den folgenden Tag fast stets im Neste und liess allerhand leise Töne vernehmen. Am dritten Tage hatte sich wieder ein Männchen zu ihm gesellt; sie vollendeten nun das Nest und brüteten Junge aus. Das neu hinzugekommene Männchen musste sich also noch ungepaart, oder verwittwet und ohne Nest, vorgefunden haben.

Ein anderer und in mancher Hinsicht noch interessanterer Fall bestätigt gleichfalls meine obige Behauptung: In der Asthöhle eines Apfelbaumes meines Gartens brütete ein Meisen-Paar der Spiegel- oder Kohlmeise, *Parus major*. Ihr Nest befand sich gerade in meiner Augenlinie, so dass ich bisweilen hineinschaute. Das Nest enthielt 7 Junge, welche schon Federn bekamen. Als ich eines Tages in den Morgenstunden im Garten stand und aus geringer Entfernung beobachtete, wie Männchen und Weibchen wechselseitig ihre Jungen fleissig fütterten, fiel im Garten des Nachbars, welcher einen Bienenstand hatte, ein Schuss; das Weibchen kam geflogen, setzte sich auf den Knoten am Astloche, fiel aber auch in dem Augenblicke todt zur Erde. Gegen Abend desselben Tages hatte das Männchen sich schon wieder ein anderes Weibchen zugesellt, welches mit eben dem Fleisse, wie die rechte Mutter, die Jungen fütterte und aufziehen half.

Was nun die zweite oben aufgestellte Behauptung anbetrifft, dass namlich besonders die, ein hohes Alter erreichenden Vögel sich wahrscheinlich nicht gleich im zweiten Sommer ihres Lebens oder als einjährige Vögel paaren, so glaube ich dafür Folgendes anführen zu können:

Falco milvus, der rothbraune Milan, horstet in meiner früheren Gegend, in den bergigen Eichenwaldungen des Vorharzes, nicht; und wenn der Frühjahrszug vorüber ist, erblickt man dennoch während des Sommers, und ehe es neue Junge geben kann, einzelne Exemplare daselbst die Luft durchstreichen. Von diesen habe ich auf der benachbarten Krähenhütte eines Freundes mehrere geschossen, aber immer gefunden, dass es entschieden junge Vögel des vorigen Sommers waren; denn sie trugen alle das Jugendkleid ihres ersten Herbstes. Besonders zeigten sie die Kopf- oder Scheitelfedern, welche der junge Vogel im ersten Herbste auf seine Wanderung mitnimmt, so wie auch überhaupt das blässere Gefieder der Jungen des vorigen Herbstes; auch ihre Augenringe und Fänge waren blässer gefärbt.

Eine gleiche Bemerkung habe ich in Hinsicht des *Falco Nisus* gemacht.

Bei den Störchen, glaube ich, findet es wohl gleichfalls Statt, dass sie sich nicht schon im zweiten Sommer paaren und mag diess mit ein Grund ihrer geringen Vermehrung sein. Man sieht sie im Sommer, in der Zeit, wo sie schon ihre Jungen futtern, auch einzeln in den hiesigen Feldern, wo es wenig Nahrung fur sie giebt, umherstreichen, wiewohl die nächsten erst einige Stunden von hier ihre Brutorte haben. Ganz besonders aber brachte mich ein Zug von 41 Stück auf diesen

Gedanken, da dieselben als horstende Vögel in dortiger Gegend nur aus weiter Ferne zusammenzubringen gewesen wären. Dieser Flug kam am 25. Mai, also lange nach der Frühjahr-Zugzeit, in ordentlich geschaartem Zuge aus Süden heran und liess sich in hiesiger Feldflur auf einige Zeit zur Aesung nieder. Waren alle diese Störche vielleicht erst einjährige Vögel, und daher für dieses Jahr noch ungepaart und ohne Brutstätte? Möchte doch von Waidmännern und sonstigen Naturfreunden auf den angeführten Punkt, dass Störche und Raubvögel sich nicht schon im zweiten Sommer paaren, geachtet und so die hier ausgesprochene Vermuthung bestätigt werden. Bei den Falkenarten dient, zur Beurtheilung des Alters, das Federkleid als Richtschnur und diess vorzüglich bei *Falco Milvus, Nisus, F. palumbarius* und *peregrinus.*

Halle. Rimrod, Pastor emer.

Einige Bemerkungen

über Hrn. Hansmann's Aufsatz: „die Zeichnung der Kehle steht bei den Vögeln gewöhnlich mit ihrem Gesange in keiner Beziehung."

Herr Hansmann in Berlin hat in diesem Journale (Jahrg. 1855, No. 16, S. 348—351,) meinen Aufsatz in der Naumannia, Jahrg. 1855, 4. Quartal, „die Farbe der Kehle steht bei den Vögeln mit ihrem Gesange in Beziehung", einer Kritik unterzogen und mir den Fehdehandschuh hingeworfen. Ich hebe ihn mit Vergnügen auf und trete mit dem, mir lieb gewordenen Gegner in die Schranken, um eine Lanze mit ihm zu brechen, wodurch dann der Streit beendigt und die Verständigung herbeigeführt werden wird; denn ich liebe es nicht, eine Fehde länger fortzusetzen, als unumgänglich nothwendig ist. Ich habe den Fehler begangen, dass ich den Satz zu allgemein hingestellt habe, denn es ist mir nie eingefallen, zu behaupten, dass die Vögel um so schöner sängen, je herrlicher ihre Kehle gefärbt sei. Eine solche Albernheit wird mir Niemand zutrauen; sonst hätte ich ja die Kolibris als die vorzüglichsten Sänger aufführen müssen, weil die Kehle vieler von ihnen am herrlichsten gefärbt ist. Wenn aber Herr Hansmann behauptet: „die Zeichnung der Kehle steht bei den Vögeln gewöhnlich mit ihrem Gesange in keiner Beziehung:" so hat er ganz Unrecht, wie aus Folgendem deutlich werden wird.

Wir kommen zuerst auf die Schwalben. Alle zu *Cecropis* gehörenden Arten, als *Cecropis rustica, rufula, rufifrons, filicauda, orientalis, americana* etc., haben unter den Schwalben die am Lebhaftesten gefärbte Kehle und singen auch am Schönsten, was Hr. Hans-

mann zugiebt; denn die braungraue Kehle der unscheinbaren Uferschwalben, deren Gezwitscher dem schlechten Gesange der Hausschwalben (*Chelidon urbica*) nichts nachgiebt, kann mit den lebhaften Kehlfarben der Rauchschwalben nicht verglichen werden.

Was nun die Ziegenmelker, *Caprimulgus*, L. anbetrifft: muss ich mich billig über Herrn Hansmann etwas wundern, wenn er diesen im Allgemeinen wirklich eine laute Stimme beilegt. Dass ich nicht zu den ornithologischen Nesthockern gehöre, glaube ich schon vor 35 Jahren durch meine „Beiträge zur Vögelkunde“ bewiesen zu haben; da hätte mir Herr Hansmann doch zutrauen können, dass ich unsere Ziegenmelker beobachtet habe. Um ihm diess zu zeigen, bemerke ich, dass das Schnurren der Männchen, welches man an jedem Frühlingsabende $^1/_4$ Stunde von meiner Wohnung hören kann, in zwei Tönen und oft so lange fortgeht, dass man versucht wird, zu glauben, der tiefere Ton werde beim Einathmen, nicht beim Ausstossen der Luft vorgebracht. Dieses Schnurren, welches nicht nur die europäischen, sondern nach den Beobachtungen meines Sohnes auch die nordostafrikanischen Ziegenmelker hören lassen, ist so wenig ein lauter Ton, als das „Hait, hait“, welches das Männchen unseres Ziegenmelkers zur Paarungszeit im Fluge ausstösst. Wie viel weiter hört man das Flöten der Schwarzamseln, als das Schnurren der Ziegenmelker. Da nun die von uns beobachteten Ziegenmelker keine laute Stimme haben, wird es mir wohl erlaubt sein, diess von den vorigen zu vermuthen. Dass *Caprimulgus vociferus* eine Ausnahme macht, ist mir sehr wohl bekannt; aber eben sein Name beweist, dass die Verwandten keine laute Stimme haben. Jedoch seine Kehlfarbe ist auch ausgezeichnet; denn sie ist bei dem Männchen nicht nur viel dunkler, als die des ganzen Vorderkörpers, sondern auch noch, wie bei den Ringamseln, mit einem schönen weissen Halbringe geziert. So zeugen also die Ziegenmelker nicht gegen, sondern für meine Theorie. Wenn Herr Hansmann den Sperling, wahrscheinlich den Haussperling, als gegen mich sprechend anführt: so bemerke ich dagegen, dass mir mit Unrecht aufgebürdet wird, als hätte ich behauptet, alle Vögel mit dunkler Kehle hätten einen besonders schönen Gesang. Das ist mir gar nicht eingefallen; aber davon bin ich doch überzeugt, dass unser Haussperlingsmännchen eine stärkere Stimme hat, als das der *Pyrgita Swainsonii*; diess kann ich aber nicht beweisen. *) Man muss die

*) Doch; es ist nach meinen Beobachtungen wirklich der Fall; man hört selten einen Ton von ihm. Um so lauter ist der ägyptische Feldsperling, die *Pyrgita salicaria*, jener der *Pyrgita hispanica* täuschend ähnliche Vogel.

Alfred Brehm.

Vögel Einer Sippe, nicht einen Sperling und Kuckuk, mit einander vergleichen. Was aber unsere ehrliche Elster mit ihrer schönen schwarzen Kehle anlangt: so bleibe ich doch dabei, dass sie mehr musikalisches Talent, als die Krähen und Dohlen, besitzt. Man muss ein Paar Elstern mit einander kosen gehört haben, um darüber urtheilen zu können. Es ist bewundernswerth, welche Töne sie hervorbringen; das vermögen weder die Krähen, noch die Dohlen.

Wenn ich den Bluthänfling als einen ausgezeichneten Sänger hinstelle: so wird mir jeder Freund des Vogelgesanges Recht geben; sein Roth ist aber zur Brutzeit in der That brennender, als das der Kreuzschnäbel, welche aber auch überdiess wegen der grossen Verschiedenheit beider Vögelarten, — sie bilden ja ganz getrennte Sippen, — gar nicht mit einander verglichen werden können. Gerade der Bluthänfling beweist meine Behauptung, dass die Farbe der Kehle mit dem Gesange in Beziehung stehe, auf das Vollständigste. Denn dann, wenn das Roth des männlichen Bluthänflings hervortritt, fängt auch der Gesang an und wird immer lauter bis zum Ende der Brutzeit. Auch bei den Leinzeisigen glaube ich annehmen zu können, dass die rothbrüstigen Arten besser als die graubrüstigen singen.

Herr Hansmann irrt, wenn er nur den *Enucleator* für einen schönen Sänger hält. Ein ächter Sänger des grossen Fichtenkreuzschnabels ist in Wahrheit kein zu verachtender Vogel und hat mich oft entzückt, wenn er seine lauten Töne von den beschneiten Fichtenwipfeln ertönen liess.

Was nun die lerchenartigen Vögel anlangt: so ist allerdings ihre Kehlfärbung nicht ausgezeichnet; allein vorhanden ist eine besondere Kehlzeichnung doch, und gerade im Frühjahre am schönsten. Am Ausgebildetsten ist sie bei den Subspecies der *Melancorypha calandra*, weil bei ihr die schwarzen Streifen in grosse Flecken zusammengeflossen sind. Sie hat aber auch den schönsten Gesang unter allen Lerchen.

Die Bachstelzen, d. h. *Motacilla alba* und *sulphurea*, beweisen gerade meine Theorie; denn wenn die Zeit ihres Gesanges kommt, färbt sich auch ihre Kehle aus, nicht durch Farbenveränderung, sondern durch eine Wintermauser, und wird schwarz. Wie schön ist auch ihr Gesang im Vergleiche mit dem erbärmlichen Schreien der Schafstelzen. Ganz besonders merkwürdig aber in dieser Hinsicht sind die Blaukehlchen, *Cyanecula* Brhm. Die *Cyanecula Wolffii*, welche die dunkelste Kehle hat, — bei ihr nimmt das Blau den ganzen Vorderhals ein, — ist die schönste Sängerin unter ihnen: während *Cyanecula leucocyana*, welche das wenigste Blau zeigt, unter ihnen die geringste Geschicklichkeit im Singen entwickelt. Aber auch bei ihnen tritt das

herrliche Ultramarinblau erst dann vollständig hervor, wenn die Singzeit kommt. Ja die Vögel des Jahres, welche mit einer wenig schön gezierten Kehle von uns weggezogen sind, erhalten durch eine Mauser gegen das Frühjahr hin, wie mich eine Menge in Afrika erlegter Vögel dieser Sippe belehrt haben, ihre blaue Kehle, welche zur Singzeit erst die grauen Federsäume verliert und ihre volle Schönheit bekommt. Wenn Herr Hansmann bei den Drosseln und Amseln behauptet, dass die Ringamseln, *Turdus torquatus* L., die schönsten Sänger nach meiner Theorie sein müssten und im Vergleiche mit *Turdus musicus* und *Merula nigra* nur Mittelmässiges vermöchten: so zeigt diess deutlich, dass er die Alpenringamsel, meine *Merula alpestris* et *maculata*, nicht gehört hat. Diese letztern singen nicht nur schön, sondern auch so laut, dass der Hauswirth dem seeligen Grafen von Gourcy-Droitaumont diesem die Wohnung kündigen wollte, wenn er die, dem Hausbesitzer unerträglich laut singende Ringamsel nicht weggäbe. Was nun die Nachtigallen und Sprosser anlangt: so ist die Bemerkung, Gott habe bei ihnen zeigen wollen, wie wenig es bei seinen Geschöpfen auf den äussern Glanz, und wie viel es auf den innern Werth ankomme, nur eine zufällige Nebenbemerkung, welche gar nicht als Hauptsache dargestellt ist und wissenschaftlich gar Nichts beweisen soll. (Denn gerade ich, als Bibelkundiger weiss recht gut, dass man sich nicht herausnehmen kann, des Schöpfers Gedanken zu bestimmen; denn „wer hat des Herrn Sinn erkannt? oder wer ist sein Rathgeber gewesen?“) Ich wollte damit nur sagen: es könnte aussehen, als habe Gott zeigen wollen etc. Eine solche Ansicht kann auch ausserhalb der Kinderlehre ein bescheidenes Plätzchen finden, da sie von Vielen unberücksichtigt bleibt. „Wissenschaftlich“ ist aber gewiss die, von mir schon früher mitgetheilte Bemerkung über die Zweckmässigkeit der Farbe des Oberkörpers der Nachtigallen und Sprosser: dass diese den Vögeln um desswillen sehr heilsam ist, weil sie mit der Farbe der dürren Blätter, in denen gewöhnlich ihr Nest steht, grosse Aehnlichkeit hat und desswegen den Augen ihrer vielen Feinde wenig sichtbar ist. Indess die Hauptsache des von mir Mitgetheilten über die Kehlfarbe der Sprosser hat Herr Hansmann zu erwähnen unterlassen, worin er sich eben als meinen Gegner gezeigt hat. Es war die: dass die Kehle dieser Vögel um so dunkler erscheint, je herrlicher ihr Schlag ist, so, dass der Liebhaber den, von ihm über alle andern Vögeln geschätzten ungarischen Sprosser, meine *Luscinia eximia*, auf den ersten Blick an der dunkeln Kehle erkennen kann. Es muss also doch bei diesen Vögeln eine Beziehung der Kehlfarbe zum Gesange Statt finden.

Was nun die Strandvögel anlangt: so sind auch alle die Wasser-, Ufer-, und Strandläufer, wie die Strandpfeifer, mit einem gestreiften Vorderhalse versehen, und stehen also in Hinsicht der Kehlzeichnung den Regenpfeifern nur wenig nach. Kein Wunder, dass sie auch pfeifende Töne von sich geben. Jedoch sie alle müssen in Hinsicht der lauten Töne hinter den gehäubten Kiebitz, *Vanellus cristatus,* zurücktreten; dieser hat aber auch einen ganz ausgezeichnet gefärbten Vorderhals, dessen Schwarz unten wie abgeschnitten ist. Wenn nun auch *Cygnus musicus* vom Herrn Hansmann neben *Anas (Harelda) glacialis* gestellt wird: so beweist das gar Nichts gegen mich; denn wie verschieden sind beide Vögel! So viel bleibt aber bei der Eisente wahr, dass das Männchen zu der Zeit, in welcher es seine schönen Töne von sich giebt, auch eine dunkle Kehle, im Herbste und Winter aber eine helle hat, also ebenfalls für meine Theorie spricht.

Dass ich also, wie mir Herr Hansmann Schuld giebt, bei meinen Behauptungen Ausnahmen zur Regel habe erheben wollen, ist unwahr; denn ich hätte weit mehr Vögel anführen können, als geschehen ist. Eben so wenig trifft mich die Bemerkung desselben, dass die Erforschung der Natur alle Sophisterei ausschliesse und sich nur auf Resultate beschränke, welche durch Selbstsehen und Selbsthören gewonnen werden. Wer, wie ich, eine Sammlung von 8000 Vögeln grossen Theils selbst erlegt und diese begreiflicher Weise vorher genau beobachtet hat, — meine Beiträge beurkunden diess, — der kann wohl von Selbstsehen und Selbsthören sprechen und braucht nicht von Andern zu borgen. So, Herr Hansmann, werden wir uns wohl verständigen. Ich gebe zu, dass ich meine Behauptung beschränkter hätte hinstellen sollen: indem es mir gar nicht in den Sinn kommen konnte, zu behaupten, dass nur die Vögel mit schöner Kehle einen schönen Gesang hätten. Allein wahr bleibt es dennoch, dass bei einander ähnlichen Vögeln, — einen Kuckuk und Haussperling kann man so wenig, als ein Pferd und einen Hund, neben einander stellen, — diejenigen am Schönsten singen, welche die am Meisten ausgefärbte Kehle haben, und dass bei den Vögeln, bei welchen die Kehlfarbe sich verschönert oder ausfärbt, diess stets dann geschieht, wenn der Gesang anhebt, dass also eine Beziehung der Kehlfärbung zum Gesange bei vielen Vögeln nicht geleugnet werden kann. Sie werden aber auch zugestehen, dass Sie sehr irren, wenn Sie diese Beziehung gänzlich leugnen. Bei der grossen Rolle, welche die Luftröhre der Vögel spielt, lässt sich schon aus physiologischen Gründen erwarten, dass das sie bedeckende Aeussere mit ihr in Beziehung stehen werde. Selbst die hahnfederigen Weibchen, welche Herr Hansmann

gegen mich anführt, beweisen für mich; denn sie zeigen deutlich, dass ihre Fähigkeit zu krähen, bei alten Haushennen, oder zu singen, bei vielen Singvögeln, durch ihre Veränderung des Gefieders angedeutet wird.

Renthendorf, im December 1855. Pastor L. Brehm.

Berichtigung über *Sylvia Naumanni*.

Das IV. Heft (Jahrg. 1854) der Naumannia gibt die von Hrn. Prof. Naumann gemalte Abbildung eines Sängers unter dem Namen *Sylvia rubricapilla* Landbeck's. Diese Bezeichnung ist irrthümlich. Die von Herrn Prof. Naumann im Jahr 1851 für mich angefertigte und jetzt in der Naumannia veröffentlichte Abbildung wurde nach den von mir aus Nubien mitgebrachten Exemplaren der *Sylvia* gemacht, welche ich *Naumanni* genannt und ja längst unter diesem Namen in der Naumannia (Jahrg. 1851, IV. Heft. pag. 26) bekannt gemacht habe.

Dass aber diese *Sylvia Naumanni* Mihi nicht mit *S. rubricapilla* Landb. zu verwechseln oder mit ihr zu identificiren ist, wird aus Nachstehendem hervorgehen. Mein Freund Landbeck veröffentlichte im Jahre 1834 (?), in seinem „Verzeichniss der Vögel Württembergs," die kurze Beschreibung einer rothköpfigen Grasmücke, welche er lebendig besessen hat Allein nach ihm hat Niemand diesen Sänger wieder gefunden. Diess brachte mich auf den Gedanken, dass jene *S. rubricapilla* doch nichts anderes als eine *S. atricapilla* gewesen sei, welche in der Gefangenschaft die rothe Kopfplatte des Jugendkleides behielt, wie es ja Nichts Seltenes ist, dass Vogel in der Gefangenschaft ihr ausgefärbtes Kleid nicht vollständig anlegen.

Im Jahre 1853, ehe Herr Landbeck nach S. Amerika auswanderte, kaufte ich ihm seine sämmtlichen Sammlungen ab. Die ornithologische Abtheilung derselben bildete an und für sich schon eine der bedeutendsten Privatsammlungen Deutschlands. Durch diese Acquisition wurde es mir dann auch möglich, die *S. rubricapilla* Landb. zu untersuchen und sie mit meiner *S. Naumanni* zu vergleichen. Falls erstere, wie ich diess bereits erwähnte, nicht eine unvollständig ausgefärbte *S. atricapilla* ist, so gleicht sie derselben jedenfalls in allen Verhältnissen aufs Genauste, und ist desshalb von der *S. Naumanni* gänzlich verschieden. Da die Abbildung, welche die Naumannia veröffentlicht hat, von der Hand des grossen Meisters herrührt, welcher nach zwei Exemplaren, die ich ihm mittheilte, gearbeitet hat, so kann sich Jeder aus der Anschauung leicht überzeugen, welche Unterschiede zwischen einer *S. atricapilla* und meiner *S. Naumanni* bestehen, und warum beide nicht mit einander verwechselt werden können. Baron Dr. J. W. v. Müller.

Nachrichten.

Reiseunternehmung nach Spanien.

Der durch seine Reisen in Nord-Ost-Africa als Sammler und Beobachter bekannte Dr. Alfr. Edm. Brehm und dessen jüngerer Bruder, Dr. med. Reinhold Brehm, sind mit den Herren von der Gabelenz, von Wangenheim und Dr. Apetz, sämmtlich aus Altenburg, am 14. April d. J. nach Spanien gereist, um dieses, in naturwissenschaftlicher Hinsicht noch wenig bekannte Land zu durchforschen und möglich viele seltnere, besonders südspanische Säugethiere, Vögel und deren Eier zu sammeln. Sie ersuchen, da schon mehrere Bestellungen auf Naturalien eingegangen sind, diejenigen Naturforscher und Liebhaber, welche von den genannten Gegenständen Exemplare für ihre Sammlungen zu erhalten wünschen, von ihren Desideraten zeitig dem Herrn Pastor L. Brehm in Renthendorf bei Triptis in Thüringen Mittheilung machen zu wollen. Die Reisenden werden alle Anstrengung machen und sich angelegen sein lassen, jeder billigen Erwartung zu entsprechen. Diess im Auftrage zur Kenntniss zu bringen erlaubt sich

Der Herausgeber.

Berlin, im Mai 1856.

An die Redaction eingegangene Schriften.

148. Ch. F. Dubois, Planches coloriées des Oiseaux de la Belgique et de leurs Oeufs. Livraison 63me—72me. Bruxelles, Leipsic, Gand, chez C. Marquardt. 1855—56. — Vom Verfasser.

149. Dr. G. Hartlaub, Bericht über die Leistungen in der Naturgeschichte der Vögel während des Jahres 1854. (Separatabdruck aus d. Archiv f. Naturgesch. XXI. Jahrg. 2. Bd.) — Vom Verfasser.

150. (Dr. D. Korth und H. Korth, Tauben-Zeitung und Organ der gesammten Haus-Federviehzucht, mit Inbegriff der Sangvögel. No. 1—5. Berlin, bei Otto Jancke. — Von den Herausgebern.

151. Beiträge zur Ornithologie Afrika's. Von Baron J. W. von Müller. V. Lief. Fol. Stuttgart, Verlag der Königl. Hofbuchdruckerei. — Vom Verfasser.

152. Prinz Ch. L. Bonaparte. 1) Extrait d'une Lettre de S. A. Monseigneur le Prince Ch. Bonaparte à Mr. Geoffroy-Saint-Hilaire. *Perdix graeca.)* 2) Espèces nouvelles d'Oiseaux d'Asie et d'Amerique et tableaux paralléliques des Pélagiens on *Gaviae.* 3) Observations sur la zoologie géographique de l'Afrique, et Description d'un nouveau genre et de nouvelles espèces d'Oiseaux. (Abdr. aus Extrait des Comptes rendus des séances de l'Acad. des Sciences.) — Vom Verfasser.

JOURNAL

für

ORNITHOLOGIE.

Vierter Jahrgang.

№ 22. Juli. 1856.

Betrachtungen über die Species.

Vortrag,

gehalten bei der Jahresversammlung der deutschen Ornithologen-Gesellschaft in Cöthen am 4. Juni 1856,

von

Prinz Charles Lucien Bonaparte. *)

Es giebt keine schlimmeren Zustände, als Willkür und Anarchie; am unerträglichsten aber sind sie in der Wissenschaft. Und doch wird das schönste Gebiet der Naturgeschichte von ihnen regiert; denn willkürlich und anarchisch ist grösstentheils die neuere Aufstellung der Arten, welche, je nachdem es dem Urheber beliebt, bald Species, bald Race, bald Varietät benannt werden. Dieses Unwesen muss ein Ende nehmen.

Erst seit Linné eigentlich hat die Bestimmung der lebenden Species, wie sie in unseren Tagen gang und gäbe ist, eine feste Grundlage erhalten. Dagegen wird die Bestimmung der verschiedenen Typen der verloren gegangenen Species mit Hinsicht auf die verschiedenen geologischen Epochen bei der Nachwelt für das Hauptverdienst des unsterblichen Cuvier gelten. Und die Vergleichung dieser beiden Kategorien von Species, oder, so zu sagen, die Erhärtung ihres Stammbaumes, hat einer der grössten Naturforscher unserer Zeit, Agassiz in Amerika, sich zur Aufgabe gemacht.

*) Diesen in französischer Sprache gehaltenen Vortrag geben wir, nach dem uns vom Prinzen zur Veröffentlichung übergebenen Concepte hier wieder und zwar auf ausdrücklichen Wunsch Sr. Hoheit in deutscher Uebersetzung, welche Hr. R. Wentzel zu besorgen die Güte hatte. D. Herausg.

Vor Allem aber wird man fragen, was denn Species sei? und besonders, ob sie als etwas Festes oder Veränderliches zu betrachten? Das Erstere behaupten, heisst geradezu das Absurde behaupten, und zwar etwas so Absurdes, dass es einem Jeden in die Augen springen muss, der nur im Geringsten in der Wissenschaft bewandert ist. Die andere Hypothese aber würde, ohne gehörige Erklärung und Begränzung, aus der Wissenschaft ein Chaos machen, dem Niemand sich zu nahen wagen möchte.

So wollen wir denn mit einem der klarsten Köpfe unseres Jahrhunderts, mit Prof. Isidor Geoffroy St. Hilaire, als Grundsatz aufstellen, dass „die Merkmale der Species keine unbedingt feste, aber noch viel weniger unbegränzt veränderliche sind. Fest sind sie für jede Species, so lange diese unter denselben Umständen sich fortpflanzt. Sie verändern sich, wenn die sie umgebenden Umstände sich verändern."

Bleiben die Umstände sich gleich, so bleiben es auch die Species. Der erhaltende Einfluss wirkt dann allein mit aller seiner Kraft. Der verändernde Einfluss vermag gegen ihn nur aufzukommen, wenn die ganze, die Species umgebende Welt eine andere wird.

Daher schreibt sich auch die ausserordentliche Veränderlichkeit der Hausthiere. Die zum grössten Theil geographischen Racen bezeichnen sich durch Modificationen, welche mehr oder weniger mit den Umständen vorübergehen, die sie erzeugt haben, und die gewöhnlich von der aus der Vervielfältigung der Individuen hervorgehenden allmählichen Ausbreitung und von den mehr oder weniger bedeutenden Unterschieden in Gegend, Klima, Lebensweise und selbst in Gewohnheiten abhängen. Diese Racen aber, so charakteristisch verschieden sie auch erscheinen mögen, verschwinden ganz oder bestehen wenigstens nicht mehr lange fort, sobald die Umstände aufhören, durch welche sie erzeugt wurden. Ihre vorübergehende Existenz lässt sich mit Nichts passender vergleichen, als mit der Existenz der Hybriden, welche bei aller Fruchtbarkeit sich doch nicht regelmässig reproduciren, oder völlig erlöschen, indem sie wieder in eine der Species zurückkehren, von denen sie vermöge wiederholter Kreuzungen herstammen. Die Uebergänge zwischen den verschiedenen Racen und ihrem Typus sind die besten Beweise, welche wir beibringen können, um die vermeintlichen Species zu beseitigen, die unter die Racen zu verweisen sind, mit denen jedoch der gründliche Zoolog sich darum nicht minder angelegentlich zu beschäftigen hat.

Bedürfte es für unsere Behauptungen noch der Beweise, so würden uns deren hinreichend gewichtige und unwiderlegliche in den Haus-

thieren sich darbieten, die wieder wild werden und zu ihrem Urtypus zurückkehren, nachdem sie Unterschiede durchgemacht haben, welche so bedeutend sind, dass sie im Naturzustande für generisch gelten würden.

Und nach solchen Beispielen, die wir täglich vor Augen haben, und die nur eine mehr als homerische Blindheit verkennen kann, wollte man noch zweifeln an der Abstammung der Species, die sich offenbar im Laufe der Jahrhunderte und unter den Umwälzungen, welche unser Erdball erlitten hat, nur modifizirt haben? Absolute Unveränderlichkeit ist, wir wiederholen es, eine Absurdität; und nur wenn man diese Absurdität zur zweiten Macht erhebt, können die Anthropologen, welche dieselbe vertheidigen, in Bezug auf den gemeinsamen Ursprung der verschiedenen Menschenracen sich mit uns begegnen! Oder will man unserer handgreiflichen Lehre von der begränzten Wandelbarkeit die Lehre von den successiven Schöpfungen und die Lehre von der sogenannten Uebertragung entgegenstellen? Und sollten die ehemaligen, untergegangenen Thiere bei ihrem Tode gar keine Nachkommenschaft hinterlassen haben, da wir doch ihnen ähnliche Thiere überall erblicken? Nein! mit einmüthiger Ueberzeugung wollen wir es aussprechen: die vorfluthlichen Krokodile, Elephanten und Rhinoceros sind die Vorfahren der in unserer Zeit lebenden; und diese Thiere würden nicht mehr existiren können ohne die mannichfachen Veränderungen, welche ihre Organisation in Folge der Umstände, die für ihre Abkömmlinge zur zweiten Natur wurden, zu bestehen hatte. Ich sage: mannichfache Veränderungen, weil die Zahl der Arten offenbar eher zunehmen zu wollen scheint, als abzunehmen.

Bei dieser Lage der Dinge kömmt uns die Definition, welche Prof. Isidor Geoffroy St. Hilaire von dem Begriff „Species" giebt, vortrefflich zu Statten. Sie lautet: „Die Species ist eine Gesammtheit oder eine Reihe von Individuen, welche sich durch eine Vereinigung von unterscheidenden Eigenthümlichken charakterisiren, deren Uebertragung natürlich und regelmässig, unter den gegenwärtigen Verhältnissen aber unbestimmt ist." Wir wiederholen diese Definition hier, in der Hoffnung, dass sie, von der hohen Auctorität des Congresses der deutschen Ornithologen gutgeheissen, wenigstens als Leitfaden dazu wird dienen können, nur die wirklichen Species der Vögel zur Geltung zu bringen, die scheinbaren aber aus dem wissenschaftlichen Verzeichnisse zu streichen.

Ueber den Begriff von „Art", *(„species",)*
und
was in dieselbe hinein gehört.

Von
Dr. C. W. L. Gloger.

(Nach einem Vortrage in der Versammlung deutscher Onithologen zu Köthen, am 3. Juni 1856.)

[Vorbemerkung des Herausgebers. Sowohl der hier vorliegende Gegenstand, wie die Mehrzahl der übrigen, welche der Verfasser dort speciell besprochen hat, gehören zu denjenigen, welche derselbe schon seit längerer Zeit gelegentlich einmal für unser „Journal", oder sonst an geeigneter Stelle, zu behandeln sich vorgenommen hatte. Da ich der Versammlung nicht beigewohnt habe, mich daher nicht in der Lage befinden würde, selbst über die Verhandlungen berichten zu können, so ist Hr. Dr. Gloger auf meinen Wunsch bereit gewesen, mir diess in Betreff seiner eigenen Betheiligung an denselben der Hauptsache nach dadurch möglich zu machen, dass er zu diesem Behufe den Inhalt seiner Vorträge durch verschiedene Zusätze erweitert, sie daher merklich umfassender ausgearbeitet hat, als dieselben theils überhaupt dort gehalten worden sind, theils in der kürzeren protokollarischen Berichtsform, wie die „Naumannia" sie bringen wird, füglich hätten gegeben werden können. Das Ganze wird also, wie es in beiden Zeitschriften theils zu ungefähr gleicher Zeit, theils in der unserigen kurz nachher erscheinen soll, doch für jede von beiden verschieden und so weit als thunlich jeder eigenthümlich sein. So wird eine der anderen mehrfach zur Ergänzung dienen können. Um jedoch überall den Hinweis auf die ursprüngliche Identität des Ganzen bestehen zu lassen, ist die indirecte, berichtartige Redeform auch hier beibehalten worden, ebenso, wie sie auch bei dem Späteren unverändert bleiben soll. — Schliesslich, und zu sicherem Verständnisse über den gesammten Gang der Verhandlungen, sei noch die Bemerkung beigefügt, dass der soeben folgende Vortrag des Verfassers unter den über diese Hauptfrage gehaltenen überhaupt der erste gewesen, daher mit ihm die wiederholte Besprechung derselben eröffnet worden ist. Der vorstehend abgedruckte des Fürsten von Canino wurde am zweiten Versammlungstage verlesen. Der Herausgeber.]

Um den Begriff von „Art *(species")* festzustellen, müsse man zunächst von den Individuen ausgehen: weil sie die eigentliche Grundlage des Ganzen bilden, also die „Träger" sowohl dieses Begriffes, wie der

übrigen, höheren, umfassenderen Kategorieen seien. Daher streife man dann bald auch mit an die Frage an, was Gattungen seien.

Bloss die organische Natur, im Gegensatze zu der anorganischen, enthalte wirkliche „Individuen." Eben die erstere bestehe jedoch in's Gesammt aus lauter Individuen; diese alle mit einander stellen daher gleichsam ihre kleinsten, selbstständigen und wirklich untheilbaren „Atome" vor. Das, was man Individuen nenne, sei aber demgemäss auch der einzige stets absolut-concrete Begriff, der überall sofort in jeder Beziehung erfassbar wird, und zu welchem es daher keiner weiteren Combination und keiner Abstraction bedürfe. Nicht so der Begriff von „Art, *species*." Denn schon bei vielen Pflanzen finde sich derselbe nicht mehr in jedem einzelnen Individuum ganz verwirklicht; vollends bei den höheren Thieren aber, namentlich also bei den Wirbelthieren, könne er diess in solcher Beschränkung nie sein. Vielmehr bleiben hier zur Forterhaltung der Species durch Fortpflanzung, also zur Erzeugung neuer Individuen gleicher „Art", stets mindestens zwei Individuen verschiedenen Geschlechts nöthig, um den Speciesbegriff seinem vollen Inhalte nach in concreter Form darzustellen. Mithin erfordere derselbe hier schon desshalb eine „Combination." Diese vervielfältige sich aber noch dadurch, dass fast immer zugleich merkliche, oft sogar sehr grosse Alters-Verschiedenheiten und manche sonstige Abweichungen hinzutreten.

Jedes Individuum gehöre natürlich irgend Einer bestimmten Species an, die also festzustellen bleibt. Nur die Bastarde, als zuweilen vorkommende Mischlinge zweier Arten, gehören mit gleichem Antheile zu beiden zugleich; und sie gewinnen so den Anschein, als bildeten sie eine dritte, zwischen jenen beiden mitteninne stehende Art.

Wie schwierig jedoch auch, der oft sehr mannichfaltigen Abweichungen wegen, die sichere Feststellung einer Species überhaupt, oder das richtige Einreihen dieses oder jenes Individuums zu der seinigen, hin und wieder für uns werden möge: so stehe doch gewiss in der Natur selbst und für sie gerade kein „Begriff" überhaupt fester da, als der von Species. Mithin würde es theils schon desshalb, theils an und für sich, keinen zweiten geben, dessen jedesmalige richtige Feststellung „in concreto" wichtiger für die wissenschaftliche Behandlung der gesammten organischen Natur sein könnte, als die seinige. Wie vollständig er jedoch eben „für die Natur selbst" feststehen müsse, und wie unwandelbar sie dahin gestrebt habe, ihn jederzeit festzuhalten: das zeige uns vor Allem die Unfruchtbarkeit der Bastarde, (auch der einander durchaus gleichen,) unter einander selbst. Aber nicht minder,

sondern wo möglich noch deutlicher, thue diess zugleich die sehr grosse Schwierigkeit, mit welcher ihre Fortpflanzung sogar noch im Falle einer Verbindung mit Individuen von einer der beiden reinen Stamm-Arten verbunden bleibe. Denn selbst dann gelinge sie bekanntlich nur sehr selten: obgleich die Nachkommenschaft sich in solchem Falle jener einen „reinen Art“ schon bedeutend mehr wieder nähere.

So streng erhalte die Natur dieses ihr, höchst beachtenswerthes Interdict und mit ihm jene Unwandelbarkeit der Species aufrecht, um deren reiner Forterhaltung willen sie dasselbe offenbar gegeben habe. Sie gestatte also den Bastarden ausdrücklich nicht, irgendwie in bleibender Weise eine wirkliche, neue und nicht schon ursprünglich von ihr selbst geschaffene, dritte oder Mittel-Art zu bilden: obwohl dieselben ihrem Ursprunge und Wesen nach unverkennbar für Individuen einer scheinbaren „Mittel-Art“ gelten können. Mithin solle, wie man deutlichst sehe, ihr Dasein immer nur ein lediglich individuelles bleiben, aber nie ein specifisches werden. Neben diesem einfachen Erfahrungssatze würde es daher auch gar keiner naturphilosophischen oder sonstigen theoretischen Deduction darüber bedürfen können, was von einem vermeintlichen, nachträglichen „Entstehen neuer Arten“ aus den alten zu halten sei. Vielmehr würde schon dieser Umstand allein vollkommen hinreichen, um namentlich die höchst wunderliche Annahme, dass gar „das Klima“ durch Abänderung von schon vorhandenen Arten jemals neue, „besondere Arten hervorbringen“ könne, oder deren schon „hervorgebracht haben“ solle, zu beseitigen und sie in das Reich jener eben so grundlosen, als logisch unhaltbaren Phantasieen zu verweisen, die jeder erfahrungsmässigen Naturanschauung widerstreben. Mithin sei es gleichfalls ganz unlogisch, klimatische Varietäten darum als wirkliche Arten zu betrachten, weil man sie angeblich „zu nehmen habe, wie sie jetzt seien, und nicht, wie oder woher sie es geworden seien.“ —

Wie nun jedes Individuum zu einer bleibenden und fest-bestimmten, wenn auch für uns nicht immer leicht mit Sicherheit bestimmbaren „Art“ gehört: ebenso gehöre auch jede Art, — gewöhnlich mit mehreren anderen zusammen, aber nicht selten auch schon für sich allein, — zu einer „Gattung, *genus*.“ Dieser letztere Begriff sei schon ungleich mehr das Ergebniss blosser Abstraction, als der von „Species“; er stehe indess hier gegenwärtig noch nicht in Frage.

Species aber sei: was entweder seiner **Abstammung** nach, oder zum Behufe der **Fortpflanzung, zu einander** gehört.

Kürzer und praktisch bestimmter zugleich werde eine solche „all-

gemeine Definition", (die natürlich ihrem Sinne und Zwecke nach verschieden bleibe von der Angabe specifischer Merkmale für jeden einzelnen Fall,) sich schwerlich fassen lassen. Dem Inhalte nach könne sie allerdings nur die nämliche sein, wie schon früher.

Vermöge der „Abstammung" und „Fortpflanzung" schliesse der Begriff in dieser Formulirung alle Verschiedenheiten der beiden Geschlechter, des Alters, der Jahreszeiten und sämmtliche Abänderungen, so wie auch die „Ausartungen", mit ein. Die „Abänderungen", selbst wenn sie zuweilen bestimmte Raçen bilden, seien darin in's Gesammt mitenthalten: da sie ja innerhalb der Species aus einander selbst entstanden seien, ebenso, wie sie noch fortwährend auf's Neue innerhalb derselben entstehen. Desgleichen umfasse der Begriff so auch die Ausartungen: da sie nur individuell das thun, was man im Deutschen sehr passender Weise „aus der Art schlagen" *(degenerare* s. *aberrare)* nennt. Hierdurch werde so glücklich, wie möglich, und so bestimmt, wie vielleicht in keiner anderen Sprache, ihr Wesen dahin ausgedrückt, dass sie nur irgendwie krankhafte oder sonst mangelhaft gebildete, ja meistens bloss in der Färbung und Zeichnung abweichende Nachkömmlinge von specifisch-regelrecht gebildeten und gefärbten Individuen derselben „Art" seien. Ferner schliesse eine solche Definition zwar die Bastarde ihrer Herkunft nach ebenfalls gebuhrend mit ein; schon in Betreff der Fortpflanzung dagegen spreche sie denselben die Berechtigung, für „Arten" zu gelten, auf doppelte Weise ab. Denn erstens könne ja eben von einer Fortpflanzung derselben unter sich überhaupt keine Rede sein; wenn ihnen diese jedoch ausnahmsweise zuweilen gelingen solle, dann seien sie damit lediglich auf reine, unvermischte Individuen ihrer beiden Stamm-Arten hingewiesen. Folglich gehören sie für diesen „Behuf" wieder ebenso zu diesen beiden, wie es bereits ihrer Herkunft zufolge der Fall sei. Zweitens aber „gehören" ihre beiderseitigen, specifisch unter sich verschiedenen Aeltern, (also z. B. Auerhahn und Birkhenne, oder Birkhahn und Auerhenne, Schell-Ente und Sagetaucher, Haus- und Rauchschwalbe,) „zum Behufe der Fortpflanzung" ja schon ebenfalls nicht „zu einander": obwohl sie unter besonderen Umstanden sich allerdings bisweilen dazu vereinigen.

Die zweite, wissenschaftlich-praktische Frage, wie und woran man die Species „in concreto" erkennen solle, bleibe hier noch einstweilen bei Seite. Denn zuvörderst gelte es die genauere Beantwortung der anderen Frage: in was nun die Arten selbst zerfallen? was demnach in sie, (d. h. meist in jede einzelne von ihnen,) als blosse Abstufung

hinein „gehöre“? und wie die Begriffe auch hiervon bestimmt festzustellen seien? —

Der Redner habe diess zwar, in seiner Schrift über „das Abändern der Vögel und Säugethiere durch Einfluss des Klima's“, bereits vor mehr als 20 Jahren gethan; indess glaube er, daran jetzt um so mehr wieder erinnern zu müssen, da mitunter sogar ein so durchaus verwerflicher, den richtigen Begriff gänzlich verwirrender Ausdruck, wie der: „klimatische Ausartungen“ (!?), kürzlich auf's Neue gebraucht, oder vielmehr höchlichst missbraucht worden sei. Denn eine „klimatische“ Abänderung stelle ja eben das geradeste Gegentheil von „Ausartung“ dar. Erstere sei nämlich, physiologisch ausgedrückt, entweder eine weitere „Fortbildung“ der ursprünglichen Charaktere der „Art“, namentlich in ihrer Färbung und Zeichnung; oder sie sei eine „Rückbildung“ derselben. Mithin stelle sie nur entweder eine Vervollkommnung oder Schwächung dieser Eigenthümlichkeiten der Species dar. Unter der Bezeichnung „Ausartung“ dagegen könne man, schon einfach logischer Weise, nichts Anderes verstehen, als: das theilweise oder gänzliche Heraustreten der Individuen aus den ursprünglichen Eigenthümlichkeiten der „Art.“ Der so genannte „italienische“ und „spanische Haussperling“ z. B. seien für gewöhnlich, (d. h. mit Ausnahme der meisten jüngeren Exemplare, die oft ganz den unserigen gleichsehen,) klimatische „Abänderungen“, mitbedingt durch ein höheres Alter der Individuen. Ein weissgefleckter, ganz weisser oder isabellfarbiger Haussperling dagegen werde in jedem Alterszustande und unter jedem Himmelsstriche, wo er sich gelegentlich einmal finde, als wirkliche „Ausartung“ zu betrachten bleiben. — Eine so gänzliche Verkehrung der wissenschaftlich wichtigsten Grundbegriffe, wie die hier gemeinte, zeuge daher von eben so grosser Unklarheit der eigenen Vorstellungen, wie sie geeignet sei, die minder Geübten irrezuleiten.

Auch die Ausdrücke „Spiel-Art“ für Ausartungen, und „Abart“ für Abänderungen, seien jedenfalls unklar, daher gleichfalls zu vermeiden. Ebenso die, von deutschen Zoologen allerdings nur selten, von ausländischen dagegen in deren Sprachen fast regelmässig gebrauchte Bezeichnung „zufällige Abänderung“ für Ausartung.

Desgleichen erscheine der Terminus „klimatische Raçen“ in seiner letzten Hälfte sehr unpassend; denn der Gebrauch des Wortes „Raçe“ widerspreche hier gewöhnlich allzu sehr jener eigenthümlichen Bestimmtheit und vorwiegenden Beständigkeit, welche man bekanntlich in der Anthropologie, noch mehr jedoch in der Thierarzneikunde, in der Landwirthschaft und selbst schon im gewöhnlichen Leben, überall mit

dem Begriffe von „Raçe“ verbinde. Was als zu einer solchen gehörig angesehen werde, gehöre derselben auch bereits von seiner Jugend her an; und besonders werde es mit Recht als durchaus erforderlich betrachtet, dass Alles, was Raçe heissen solle, entweder seit Urzeiten her in seinen Eigenschaften beständig sei, oder dass es diess wenigstens im Verlaufe der Zeit geworden sei. Das gelte ja sogar von unserem Hausgeflügel; es dürfe mithin auch in der wissenschaftlichen Ornithologie nicht anders sein. Bei den klimatischen Abänderungen hingegen, zumal vor Allem bei denen von Vögeln, sei gerade in Betreff der Beständigkeit fast durchgängig das Gegentheil der Fall. Denn sowohl die Verschönerungen der Standvögel im Süden, wie die mancher Zugvögel im Süden und Norden oder Nordosten, seien ja auch dort bei den jungen oder jüngeren Exemplaren derselben meist noch sehr wenig oder gar nicht vorhanden. Vielmehr bilde Eines, wie das Andere sich erst späterhin immer weiter aus. Daher sehen, wie schon erwähnt, junge Haussperlings-Männchen im ersten Herbste ihres Lebens nicht bloss in ganz Italien, sondern selbst in Aegypten sehr oft noch genau so aus, wie bei uns: (und zwar, wie diess mehrere Exemplare von dort im Berliner Museum deutlichst zeigen, auch noch mit dem breiten aschgrauen Längsstreifen auf dem Kopfe.) Sie seien dann entschieden weniger schön ausgefärbt, also mit weniger „fortgebildetem Arts-Charakter“ ausgestattet, als drei- oder vierjährige bei uns, und bei Weitem viel weniger, als manche sehr alte bei uns. Gewiss aber werde nun doch Niemand sagen wollen: sie würden mit dem zunehmenden Alter zu anderen „Raçen.“ Oder, wenn er diess thue, so verstosse er damit eben gegen den ganzen, sonst allgemein herrschenden Begriff von „Raçe.“ Schon desshalb also bleibe dieser Ausdruck hier, in Verbindung mit klimatischen Einflüssen und mit deren Einwirkungen, Ein- und für allemal zu verwerfen. Dazu komme aber noch, dass man ihn schon darum hier, wohin er gar nicht passe, um so weniger in verschwenderischer Weise missbrauchen und sich hierdurch seines richtigen Gebrauches berauben dürfe, weil man ihn sonst anderswo nicht mehr zur Verfügung habe, wo man ihn gerade gar nicht entbehren könne, wenn man sich da nicht in neue Unklarheiten verwickeln wolle. — Noch fehlerhafter jedoch, und namentlich ganz ungeographisch, müsse die Gewohnheit erscheinen, klimatische Varietäten als „Local-Raçen“ zu bezeichnen. Denn im Gegensatze zu dem hierin liegenden Sinne, bloss „local“ zu sein, d. h. sich auf diese oder jene besondere Oertlichkeit von geringem Umfange zu beschränken, sehen wir ja eine klimatische Varietät sehr häufig über halbe oder ganze Welttheile verbreitet. Manche, wie der

Wiesenpieper mit rother und mit dem Alter sich zunehmend röthender Kehle im Sommerkleide, bewohne einen sehr bedeutenden Raum der drei Erdtheile Europa, Afrika und Asien zugleich; Rauchschwalben mit lebhaft röthlicher Unterseite, aus denen allerdings Manche 3 — 4 Arten haben machen wollen, kommen sogar in allen wärmeren Theilen der ganzen Erde vor; und nächst diesen finde man sie in solchen, die sich, wie Mittel- und Nordasien, durch einen sehr warmen Sommer auszeichnen. Ja, es möchte in der gesammten Vogelwelt nur sehr wenige klimatische Abänderungen von einiger Bedeutung geben, deren Verbreitung sich nicht viel weiter erstreckte, als die Wohnsitze irgend eines der grössten Völkerstämme der Erde. So Etwas könne man doch unmöglich, oder wenigstens nie in richtigem Sinne, als „local" bezeichnen.

An die Wörter knüpfen sich überall die Begriffe an; denn erstere sollen ja eben der, nach Möglichkeit bestimmte und sachgetreue Ausdruck der letzteren sein. Desshalb sei überhaupt schon in jeder Wissenschaft streng auf richtigen Wortgebrauch zu halten; vollends aber gegenüber der, stets unwandelbaren Folgerichtigkeit der Natur habe Niemand in höherem Grade die Verpflichtung hierzu, als der Naturforscher, wenn er wirklich auch sein wolle, was er zu heissen wünsche. Um der Kürze allein willen, so wünschenswerth sie auch sein möge, oder gar einer falschen Gewohnheit zu Liebe, dürfe niemals die sachliche Richtigkeit leiden. Ueble Gewöhnung zumal habe durchaus keinen Anspruch auf Duldung.

In dieser Hinsicht komme uns jedoch ein sprachlicher Umstand sehr glücklich zu Statten. Dies sei der: dass es gerade für „klimatische Abanderungen," als für die unbestimmtesten, wechselndsten und am häufigsten sich durchkreuzenden von allen, recht eigentlich keinen an sich unbestimmteren und mithin eben für diesen Fall passenderen Ausdruck gebe, als denjenigen, welcher zugleich am nächsten liege, — nämlich: ganz einfach den von „Abänderungen." Darum sei ganz entschieden bei ihm zu beharren; denn er besage, je nach Umständen, stets gerade so viel oder so wenig, wie er diess für jeden einzelnen Fall thun könne, und mithin auch thun solle. Es würde geradezu unmoglich sein, für klimatische Varietäten auch nur einen gleich-guten Ausdruck, viel weniger gar einen besseren, zu erfinden.

Zugleich bilde aber das Wort „Raçe," seinem allgemeinen Gebrauche im gewöhnlichen und fachlichen Leben gemäss, den eben so willkommenen Gegensatz von ihm. Denn obwohl dasselbe ebenfalls blosse „Abänderungen" einer Species bezeichne, so verstehe man hierunter doch immer nur solche, die sich im Gegensatze zu anderen,

daher ganz besonders auch zu den klimatischen, durch eine sehr überwiegende Farbenstätigkeit oder sonstige Beständigkeit ihrer vorherrschenden Eigenschaften auszeichnen. Solche Abänderungen, (d. h. eben „Raçen,“) seien aber desshalb um so beachtenswerther, weil sie zu Anfange stets am schwersten zu erkennen seien, daher am häufigsten falsch beurtheilt werden. Und diess rühre daher, dass gerade sie durch ihre scharfen Gegensätze am leichtesten von allen die Täuschung erregen können, als wären sie wirkliche, gute und sogar meist recht scharf bestimmte Arten, – so lange, bis man, vielleicht erst nach sehr geraumer Zeit, durch genaue practische Beobachtung derselben im Leben das Gegentheil ersehe. Als Beleg hiervon diene vor Allem die gemeine Krähe mit ihren zweierlei Färbungen, bald als „Raben- und bald Nebel-Krähe,“ *Corvus corone* auct. und *C. cornix* Lin. Darauf, warum dieselben offenbar nicht zwei verschiedene „Arten“ sein können, werde ohnehin bei den specielleren Besprechungen wieder zurückzukommen sein. Im Ganzen jedoch und seinem Wesen zufolge sei der Begriffs-Unterschied, — welchen übrigens der Vortragende auch schon in seiner Schrift über „das Abändern,“ und vor ihm theilweise bereits Faber, gebührend auseinandergesetzt und festgehalten habe, — in folgender Weise auszudrücken:

Wirkliche „**Raçen**“ sind bleibende, also beständige, nur selten oder höchst selten einem Wechsel unterworfene, daher fast immer nur in zwei Extremen hervortretende Abänderungen mancher, nur zu solchen „Extremen geneigter Species, deren Zahl jedoch eine geringe sei. Sie beruhen mithin auf dem entschiedenen, wenn auch biologisch für uns noch geheimnissvollen Hange solcher, in dieser Beziehung „eigenthümlicher“ Species, die Bildung von Uebergängen oder Mittelstufen zu vermeiden: während gerade bei allen übrigen, gewöhnlich und schlichtweg so genannten „Abänderungen“ die eben so entschiedene Neigung vorwaltet, durch alle mögliche Zwischenstufen und Kreuzungen in einander überzugehen, ohne dass irgendwo eine Gränze zwischen den, sehr oft mehrseitig aus einander gehenden Extremen übrig bliebe.

„Raçen,“ so könne man demnach sagen, „werden schon als solche geboren;“ und sie verändern sich daher ihr ganzes Leben hindurch um so weniger, je entschiedener bei ihrer gesammten Species die Neigung zu „Raçenbildung“ vorwaltet. „Blosse,“ anderweitige „Abänderungen“ dagegen, wie so viele andere Arten sie zeigen, können zwar gleichfalls mehr oder weniger schon als solche „geboren“ werden; indess geschehe diess gewöhnlich oder doch sehr häufig auch nicht. Vielmehr

bringen die meisten von ihnen, selbst unter den verschiedensten, klimatisch oder sonst eigenthümlichsten und wirksamsten äusseren Verhältnissen, bloss eine gewisse, meist aber nur geringe Anlage mit, später zu einer bestimmten Abänderung zu werden; eben diese „Anlage" bilde sich jedoch erst mit ihrem höheren Alter nach Maassgabe derjenigen äusseren Verhältnisse fort, unter welchen sie dann leben. Daher ihre grosse Zahl und sehr grosse Verschiedenheit unter sich bei solchen Arten, deren Farben und Zeichnung sich überhaupt bedeutend zum Abändern hinneigen. Raçen dagegen könne es, wie sich diess nach ihrem Wesen von selbst ergebe, für jede mit Neigung zu Raçenbildung versehenen „Art" füglich immer nur zwei geben. So denn auch bei der gemeinen Krähe, namentlich in Europa. Denn schon das Dazwischentreten einer dritten Raçe, wenn dasselbe häufiger vorkäme, als diess hinsichtlich der Krähen wenigstens bei uns geschieht, würde ja eben die ganze Raçenbildung sehr bald wieder aufheben: wenn auch nur für diejenigen Landstriche, wo das Entstehen einer solchen Zwischen-Raçe „häufiger vorkäme." Da aber, wo es (durch klimatische oder sonstige Einflüsse) zur überwiegenden Regel würde, da würde nun an Stelle der beiden eigentlichen Raçen das hervortreten, was man füglich als die ursprüngliche oder Grund-Färbung und Zeichnung der Species möchte betrachten können. So nach Pallas in manchen Gegenden Sibiriens, wo die Mehrzahl dortiger Krähen wirklich als Mitteldinge zwischen Raben- und Nebel-Krähen erscheine. Dort höre also das Zerfallen der Species in Raçen strichweise fast ganz auf; desgleichen finde bei der weissen Bachstelze, als *Motacilla alba* und *M. Yarrelli*, eine Raçenbildung überhaupt nur für einen kleinen Theil von Europa Statt: und sie werde bei ihr sogar eigentlich nur im Frühlinge bestimmt erkennbar. (Ein Umstand, welcher hier offenbar mit der doppelten Mauser im Zusammenhange stehe: ähnlich, wie unter den Säugethieren, welche sich alle zweimal „haaren," die einfach russfarbige Raçe des Eisfuchses *(Canis lagopus)* im Winter am meisten auffalle, weil sie dann, im Gegensatze zu der anderen, kein weisses Winterkleid anlege.) Nichtsdestoweniger aber mache die besondere Eigenthümlichkeit solcher Erscheinungen es nöthig, den Raçen-Begriff überhaupt da festzuhalten, wo sie thatsächlich bestehen. Umgekehrt sei jedoch bisher fast überall mit keinem anderen so überaus willkürlich geschaltet worden, wie gerade mit ihm.

Dass übrigens die Neigung, Raçen zu bilden, theilweise gleichfalls mit dem Klima zusammenhängen möge, ohne sich jedoch irgendwie aus diesem allein genügend erklären zu lassen, diess werde hiernach eben so wenig zu laugnen sein, wie man bezweifeln könne, dass sie meist

vorzugsweise nahe verwandt erscheine mit dem Hange zu Melanismus; besonders in dessen höherem oder höchstem Grade. (Denn zu seinen niederen gehöre nicht allein schon das, was man in verschiedenen Abstufungen „Russfarbe“ nenne; sondern auch jede regelwidrige Beimischung einer fremdartig dunklen, trübenden, unrein machenden Schattirung in helle, klare und reine, lebhafte Farben werde als beginnender Melanismus angesehen werden können. Von Aschgrau und Braungrau aber sei er ja ohnehin bloss quantitativ verschieden.) Ja, die Neigung zu Raçenbildung unterscheide sich, physiologisch betrachtet, von klimatischer und melanitischer Anlage in dem gewöhnlichen Grade beider vermuthlich nur eben darin, dass denjenigen Arten, bei welchen sie vorhanden ist, wahrscheinlich eine ganz besondere Empfänglichkeit für solche, organisch bestimmende Einflüsse beiwohnen möge. Diese eigenthümliche feine, specifische Reizbarkeit solcher Arten werde ohne Zweifel durch Vererbung von Seiten verschieden gefärbter Aeltern, deren einem dieses und deren anderem jenes der Jungen in der Farbe nachfolgt, noch wesentlich unterstützt. Beides zusammen aber möge dann wohl bewirken, dass auch sehr geringe, für uns noch räthselhafte äussere Wirkungen auf den im Werden begriffenen Organismus des Individuums doch schon hinreichen können, um für eines der beiden Färbungs-Extreme den Ausschlag zu geben. Daher also die Erscheinung, dass fast überall, mit wenigen Ausnahmen, die Raçen-Unterschiede immer wieder in so reiner Angränzung neben einander hervorgehen. Aber, wie rathselhaft uns für jetzt auch die Ursache noch bleiben möge: wir haben jedenfalls die Thatsache festzuhalten.

Was jedoch, im Gegensatze hierzu, sowohl das Bestehen, wie das Entstehen gewöhnlicher klimatischer Abänderungen betreffe: so sei über dasselbe als „Thatsache“ jetzt glücklicher Weise, und mindestens in Deutschland, nicht weiter zu streiten. Der Einfluss des Klima's an sich, ebenso wie seine unmittelbaren und mittelbaren Wirkungen, seien so bedeutend auch bei den an sich verschiedensten organischen Wesen, so ähnlich nicht allein bei warmblütigen Thieren, sondern sogar bei den Insecten, zumal bei Schmetterlingen, und zugleich im Ganzen so leicht erklärlich, dass es wahre Zeitverschwendung sein würde, bei irgend Jemanden, der etwa noch jetzt sollte daran zweifeln wollen, Belehrungen darüber zu versuchen. Man könne ihn ruhig sich selbst überlassen. Denn in der That würde man es nur unbegreiflich finden können, wie es zugehen sollte, dass ein so allseitig mächtiges Agens, wie das Klima, gerade auf die Vogelwelt nicht einwirken sollte; nicht aber, dass es wirke. Die Folgen hiervon seien

daher im Ganzen hinreichend als solche anerkannt, wenn man auch hin und wieder noch in Zweifel bleibe, wie weit sie bei der oder jener einzelnen Species gehen können und wirklich gehen mögen. Denn allerdings gehen diese Wirkungen ganz bestimmt oft sehr weit. Ja, sie erstrecken sich mitunter so weit, dass manche Extreme von blossen Varietäten Einer und derselben Species, wenn man diese ihre Verschiedenheiten bloss quantitativ und nicht vor Allem zugleich qualitativ beurtheile, recht wohl zehn- oder noch mehrfach stärker unter sich abweichen können, als diess in vielen anderen Fällen zwei unzweifelhaft gute, sehr bestimmt verschiedene Arten thun. Daher nun die Schwierigkeit für Beides. Aber das Erstere gelte doch in so auffallendem Grade immer nur von Arten mit gewissen, als vorzugsweise leicht veränderlich anerkannten Farben; es komme demnach auch bei sehr vielen entweder bloss, oder doch hauptsächlich bloss, an denjenigen Körpertheilen vor, die gerade solche Farben tragen. Von einem zum Voraus bestimmenden allgemeinen, daher für alle Fälle, oder auch nur für die Mehrzahl derselben giltigen Maasse könne da also freilich durchaus nicht die Rede sein. Doch gelte sehr wohl ein sehr ähnliches Maass für unter sich ähnliche Fälle.

Hierüber, so wie über die Anwendung der bereits ermittelten allgemeinen Grundlagen und richtigen Grundsätze auf die speciellen Fälle bei den europäischen Vogelarten, sich nach Möglichkeit allgemein zu verständigen: das sei, dem vorjährigen Beschlusse gemäss, der Hauptgegenstand für die Verhandlungen der diessmaligen Versammlung; und er werde es vermuthlich wohl auch noch für mehr als Eine der nachfolgenden bleiben. Der Umstand aber, dass vor Allem dieser entscheidend wichtige Gegenstand als Hauptfrage auf die Tagesordnung gesetzt worden sei, und dass es sich demnach vorzugsweise um das handle, was der gegenwärtige Redner bereits vor mehr als 20 Jahren specieller, als je früher, untersucht und besprochen habe, sei demnach auch für ihn die Haupt-Veranlassung gewesen, sich jetzt mit besonderem Interesse an der Versammlung der Gesellschaft zu betheiligen.

Indess begnüge er sich vorläufig mit diesen einleitenden Bemerkungen, um zunächst Anderen, besonders aber seinem werthen Freunde, Herrn Dr. Altum, Zeit und Raum zu etwaigen Gegenbemerkungen und zu einigen weiteren Ausführungen hinsichtlich der soeben besprochenen Punkte zu lassen. Denn, bei aller Selbständigkeit des Einen gegenüber dem Anderen, seien sie doch mit ihrer beiderseitigen Anschauung der gesammten Frage sehr bald nicht bloss im Ganzen, sondern meist auch bis in die speciellsten Einzelnheiten der besonderen Fälle hinein zusammengetroffen.

Ueber Grundsätze zur Beurtheilung wirklicher Arten und blosser Abänderungen.

Von

Dr. C. W. L. Gloger.

(Zweiter Vortrag desselben am ersten Tage der Versammlung deutscher Ornithologen zu Köthen, am 3. Juni d. J.)

[Unter Verweisung auf meine „Vorbemerkung“ zu dem vorstehenden „ersten“ dieser Vorträge in deren gegenwärtiger, erweiterter Gestalt habe ich hier nur das hinzuzusetzen, dass, um bei der Mannichfaltigkeit der besprochenen Einzelnheiten die Uebersicht zu erleichtern, in der Bearbeitung für unser „Journal“ die besonderen, kleingedruckten Ueberschriften zur Bezeichnung der, sich dem Inhalte nach ergebenden Abschnitte hinzugefügt worden sind. Sonst ist, trotz der bedeutenden Zusätze, welche das Ganze, im Vergleiche zu der kürzeren, hin und wieder bloss andeutenden mündlichen Darlegung, hier erhalten hat, auch die Form dieselbe geblieben. D. Herausg.]

[Wesen und Nutzen eines streng principiellen Verfahrens überhaupt.]

Die Antwort auf die soeben geschehene Frage, wie man Principien überhaupt anzuwenden habe, pflege sich überall schon von selbst, d. h. aus den Principien selbst, zu ergeben. So denn auch hier. Offenbar sei aber die Frage auch gar nicht so ernstlich gemeint, wie sie anscheinend laute. Im Gegentheile: sie sei gewiss nur in freundlich-scherzhaftem Sinne und mit der Ueberzeugung gestellt worden, dass es viel schwerer sei, dieselbe bloss mit Worten, als vielmehr gleich auch mit der That zu beantworten. Denn wirklich verhalte sich die Sache hier, glücklicherweise, gerade umgekehrt, wie zu seiner Zeit bei dem bekannten „hic Rhodus, hic salta!“ Nämlich es werde stets bei Weitem leichter sein, an vorliegenden Exemplaren von zweifelhaften Varietäten oder Species die Anwendung der gemeinten Principien gleich selbst vorzunehmen und sie folgerichtig durchzuführen, als: mit kurzen Worten so allgemeinhin zu sagen, wie die Sache überhaupt zu machen sei.

Dagegen habe es durchaus keine Schwierigkeit, in dem ersteren Falle sich selbst und Anderen jedesmal die Gründe anzugeben, warum diesen Principien gemäss das Eine für eine gute Species, das Andere nur für eine Varietät zu halten sei. Vielmehr gehöre ein solches Klarmachen da eben zur Sache. Denn alles Verfahren nach Principien, und sein Gegensatz zu einem principlosen, bestehe ja eben darin, dass man bei ersterem sich überall der Gründe für das Eine, so wie gegen das Andere bewusst sei, oder bewusst zu werden suchen müsse, und dass man sie nach beiden Seiten hin gegen einander abwäge, um sich

nach dem Uebergewichte derselben für eins von Beidem zu entscheiden. Theorie und Praxis, also die Principien an sich und deren Anwendung, müssen einander hier, wie überall durchdringen. Erst Beides zusammen führe sicher zum Ziele. Dann aber könne man sich häufig sogar, — wenn auch natürlich bloss vorläufig, — über manche bedeutende Lücken in dem positiven, erfahrungsmässigen Wissen da, wo deren augenblicklich noch vorhanden seien, mit recht gutem Erfolge hinweghelfen. Nur dürfe man sich freilich definitiv eben so wenig über solche „Lücken" hinwegsetzen, wie über Principien! Das Erstere von Beidem glaube der Vortragende selbst erst neuerlich wieder in der Frage über „*Fuligula Homeyeri*" bewiesen zu haben. Er sei bekanntlich, im Gegensatze zu allen Anderen, vom ersten Augenblicke an der Meinung gewesen, dass man sie „höchst wahrscheinlich" bloss für eine klimatische, südlichere Varietät in höherem Alter zu halten habe: obgleich damals Uebergangsstufen zwischen ihr und der gewöhnlichen *Fuligula ferina* wenigstens in Deutschland noch nicht bekannt gewesen seien. Indess haben sich die Uebergänge, als thatsächliche, „erfahrungsmässige" Beweise gegen die vermeintliche specifische Verschiedenheit der „*F. Homeyeri*" von der gewöhnlichen *F. ferina,* sehr bald gefunden. Ja, sie seien in Südfrankreich schon beschrieben gewesen, ehe man sich bei uns zu der irrigen Meinung verleiten liess, die erstere für eine Species, oder gar für einen Bastard zwischen *F. ferina* und *F. nyroca* anzusehen.

Dergleichen Fälle seien daher wohl geeignet, zu zeigen, um wieviel eher man durch ein Verfahren nach richtigen Principien auch das wirklich Richtige treffe, als durch ein willkürliches, entweder principiell verkehrtes, oder, wie man es häufig noch richtiger nennen könne, durch ein ganz principloses. Irren, oder wenigstens in Zweifel bleiben, könne man freilich nach Umständen zuweilen auch bei jenem; besonders, wenn eben das gegebene Material noch zu unvollständig sei. Durchschnittlich werde es jedoch kaum in je Einem Falle unter zehn geschehen, dass man sich täusche. Da aber sei es denn doch gewiss ein sehr viel geringeres Unglück fur die Wissenschaft, hin und wieder vorläufig Eine gute Species zu übersehen, oder zu verkennen, und sie einstweilen für eine blosse Varietät zu halten, als: neunmal blosse Varietäten als vermeintliche Species aufzustellen! Denn erstere bleibe ja doch in der Natur immer, was sie eben sei; sie gehe durch unsere jeweilige falsche Meinung über sie nicht aus der Wirklichkeit verloren, und werde mithin auch für die Wissenschaft nicht verloren bleiben. Es komme also wenig darauf an, dass man sie für's Erste nicht gerade ihrem vollen

Werthe nach auf den ornithologischen Ranglisten stehen habe. Vergessen aber werde man sie ja ohnehin auch so nicht. Vielmehr sei ihm, wie anderen Bekennern seiner Principien eine recht bezeichnende Abänderung, (wie u. a. diese „*Ful. Homeyeri*,") sehr viel anziehender und wissenschaftlich werthvoller, als drei neue, an sich aber gewöhnliche, wenn auch sonst gute Species, an welchen man dann eben weiter Nichts lerne, als was man von Hunderten anderer her schon längst wisse. Eine schlechte Species dagegen werde man eigentlich niemals ganz wieder los: da man sie wohl sachlich oder moralisch, aber leider nicht auch historisch wieder todtmachen könne. Denn nach aller Mühe-, Zeit- und Papierverschwendung, welche es koste, ihr thatsächlich den Garaus zu machen, habe man sie doch immerfort noch als nutzlosen Ballast unter den Synonymen mit nachzuschleppen. Und bekanntlich sei es mit 2 oder 3 so entstandenen „Synonymen" oft noch lange nicht abgethan; vielmehr sehe man gar nicht selten eine einzige, weit verbreitete und stark abändernde wirkliche Species jetzt in ein halbes Duzend solcher vermeintlichen „Arten" zerrissen. Vor diesem Uebel werde uns für die Folge nur eine sorgfältige Anwendung richtiger allgemeiner Grundsätze bewahren, ebenso, wie sie uns jetzt von der Menge schon vorhandener schlechter Arten befreien solle.

Principien seien die Leuchte auf dem Wege hierzu, wenn auch freilich nicht der „Weg" selbst. Ohne sie aber tappe man auf's Gerathewohl im Dunkeln herum; und es sei dann blosser Zufall, wenn man zuweilen das Richtige treffe. Mithin liege, wenn es mitunter doch geschehe, kein Verdienst darin; denn man werde es durchschnittlich eben so gut treffen, wenn man das Fallen der Würfel, das Zählen der Rockknöpfe, oder sonstwie das Loos darüber entscheiden lassen wolle. Ja, man würde sogar auf diese Weise höchst wahrscheinlich bei Weitem nicht so unendlich viel schlechte Arten bekommen haben, wie deren z. B. Gould und mancher Andere dadurch gemacht haben, dass sie jede nur irgendwie ein wenig abweichende Varietät haben zu einer Species erheben wollen. Auch sei die Ornithologie der einzige Zweig der Naturkunde, wo ein so verwirrendes Verfahren jetzt noch so vielfach herrsche. In der Botanik, so wie fast in jedem anderen Theile der Zoologie, besonders in der Entomologie, (und nur etwa mit Ausnahme der, sehr oft höchst schwierigen Saugethierkunde,) sei man über diese ganze Verirrung seit lange hinaus. Auch sei dieselbe anderswo nie in dem Grade weit getrieben und noch weniger so gleichsam „grundsätzlich" oder so „vorsätzlich" festgehalten worden, wie Manche es neuerlich in der Ornithologie gethan haben.

Für letztere glaube Redner übrigens die naturgemässen Grundsätze bereits in seiner erwähnten Schrift („das Abändern der Vögel und Säugethiere durch Einfluss des Klima's") nach den meisten Richtungen hin genau und speciell genug dargelegt zu haben. Dieselben haben sich nun seit dem allgemeinhin bestätiget: oft sogar nach viel weiterem Umfange, als er damals ihr Zutreffen angenommen und vorauszusetzen gewagt habe. Das zeige sich namentlich an den Arbeiten der Herren v. Nordmann und v. Middendorff, die bei ihrer vielseitigen Praxis überall seine Nachfolger hierin geworden, indem sie allenthalben von diesen Grundlagen ausgegangen seien. Er wolle daher jetzt nur einige Nachträge dazu in Bezug auf solche Punkte liefern, in Betreff deren er damals noch entweder nicht weit genug gegangen sei, oder für die er damals weniger Gründe und Thatsachen beizubringen gehabt habe, als deren sich jetzt herausstellen.

[Wie oder wodurch klimatische Abänderungen entstehen und sich fortbilden.]

So gehöre es zum Beispiel unter die allgemeinsten Erscheinungen, dass gewöhnlich, (d. h. mit einzelnen Ausnahmen, die sich dann aus den besonderen Umständen erklären,) die südlichen, oder sonst aus wärmeren Gegenden stammenden Abänderungen kleiner seien, als die meisten Individuen derselben Art bei uns.

Diess hänge offenbar mit jener stärkeren Verdunstung zusammen, wie eine wärmere, trockene und auf Hochebenen oder Gebirgen zugleich dünnere Luft sie jederzeit hervorbringen. Dieselbe habe nothwendig den Erfolg, dass Thiere einer und derselben Art, bei gleichviel Nahrung an beiderlei Orten, doch nicht auch gleichviel nährenden und bildenden Stoff zu ihrer körperlichen Ausbildung in sich behalten können. Den einen gehe davon weit mehr aus dem Körper unbenutzt wieder verloren, als den anderen. Desshalb werden sie in wärmeren Gegenden, zumal wenn sie keine Wasserthiere seien, kleiner bleiben. Wie bedeutend aber dieser Unterschied in dem Maasse von Ausdünstung sein müsse, das zeige sich recht deutlich aus der Beobachtung der Raubvögel. Bei uns trinken dieselben, wie bekannt, selbst im heissen Sommer nur sehr wenig, ja manche fast gar nicht; dagegen habe uns Herr Brehm der jüngere ausdrücklich berichtet, dass in Aegypten die Adler täglich ein- oder sogar zweimal an den Nil, oder sonst zum Wasser fliegen, um zu trinken und sich nicht selten auch zu baden. Das Klima schaffe also dort in sehr bestimmter Weise ein Bedürfniss für sie, von welchem sie bei uns wenig oder Nichts wissen. Und gewiss zeuge Nichts mehr für die Naturwahrheit einer solchen Ansicht überhaupt, einerseits, und zu-

gleich für Werth guter Beobachtungen andererseits, als: wenn die Urheber der letzteren unbewusst selbst specielle Beweise für das beibringen, was sie anderenfalls noch allgemeinhin zu bestreiten versuchen. So wirke nicht selten Derjenige am besten mit für eine Wahrheit, der sich abmühe, gegen sie zu kämpfen.

Derselbe Einfluss nun, welcher in wärmeren Ländern ein solches Bedürfniss erzeuge, könne aber nicht ohne mehrseitige Folgen auf den Organismus bleiben, an welchem sich das neue oder gesteigerte Bedürfniss zeige. Namentlich müsse er seine Wirkung auf die Haut, als Verdunstungsfläche, und mithin zugleich auf diejenigen Gebilde ausüben, welche in ihr wurzeln. Diese aber seien die Federn. Wenn daher die Färbung derselben sich im Süden verdunkele oder lebhafter werde, sich also verschönere, (so lange wenigstens, bis andererseits auch die stärkere Einwirkung von Licht und Wärme sie oft wieder um so stärker verbleichen mache:) so erkläre sich diess physiologisch äusserst leicht. Nämlich es rühre davon her, dass in Folge einer stärkeren Verdunstung von bloss wässerigen Stoffen, und vermöge ihres nothwendig werdenden öfteren Wiederersatzes, nunmehr die an sich dichteren färbenden Stoffe, welche eben dieser Verdunstung nicht mit unterliegen, sich um so mehr verdichten, anhäufen und zugleich chemisch vollkommener entwickeln. Der Grund sei also derselbe, wie in gleichem Falle bei der Pflanzenwelt unter wärmerem Klima der grössere Wohlgeschmack und stärkere Wohlgeruch aller Früchte.

Doch mache in klimatisch-gemässigten Landstrichen auch schon das zunehmende Alter den thierischen Organismus zu einer höheren Entwickelung derjenigen Thätigkeit fähig, welche die den Farbestoff absondernden Hautorgane zu verrichten haben. Zuvörderst liege diess ja schon in dem Bestreben jedes Organismus, sich weiter zu vervollkommnen. Ein zweiter Grund aber sei offenbar der, dass derselbe späterhin eben hierzu mehr Kraft oder Stoff aufwenden könne, als vorher: weil er den, in der Jugend noch zur Vergrösserung und physisch-materiellen Kräftigung erforderlichen Aufwand in diesem Falle bereits weit hinter sich habe. Daher jenes häufige Zusammenfallen der südlichen klimatischen Varietäten mit den höheren Alterszuständen bei uns. Wenn indess letztere in sehr vielen Fällen den ersteren doch nicht vollkommen gleich werden, so sei auch diess nur eben so natürlich: da im Süden ja sehr viele Exemplare gleichfalls bedeutend alt werden. Folglich bleiben sie den unserigen dann immer wieder um die gesammte anderweitige klimatische Einwirkung voraus. Kein Wunder also, wenn bei uns z. B. trotz aller specifischen „Wesensgleichheit,“

(wie Hr. Dr. Altum den Begriff von „Species" definire,) keine noch so alte Blaumeise zu einem vollendeten *„Parus ultramarinus"*, oder kein deutscher Haussperling zu einer vollständigen *„Fringilla hispaniolensis"* werde. Die theilweise bleibende Ungleichheit thue daher, trotz dem, beiderseits der ursprünglichen „Wesensgleichheit" durchaus keinen Eintrag.

[Die vorzugsweise bedeutende Grössenverschiedenheit bei vielen Raubvögeln; dann u. a. bei Enten.]

Eben so wenig, und noch weniger als bei Varietäten von Species anderer Gattungen und Ordnungen, werde namentlich bei Raubvögeln auf die Verschiedenheit der Grösse so viel, wie es bisher oft geschehen, zu geben sein: obgleich der Gegensatz der Extreme hierin bei ihnen häufig ein so bedeutender sei, wie kaum irgendwo anders. Vielmehr sei gerade hier dieser bedeutende Wechsel ein vorzugsweise leicht erklärlicher: zumal bei den grösseren Arten, wo er ja auch theils am häufigsten in so auffallendem Grade vorkomme, theils am meisten in die Augen falle.

Man brauche sich zu diesem Behufe nur die sehr verschiedenen Umstände zu vergegenwärtigen, unter welchen das Aufziehen der Jungen verschiedener, aber dicht neben einander wohnender Paare gleicher Art schon in einem und demselben Jahrgange erfolgen könne, und sehr oft wirklich erfolge. Die grösseren und mittelgrossen Arten legen bloss 2, 3 oder höchstens 4 Eier, von denen häufig eins nicht befruchtet sei. In letzterem Falle habe dann bei zwei Gelegen von je 2 Eiern das eine Paar nur für Ein Junges zu sorgen, das zweite aber schon für zwei; und vollends ein drittes Paar, dessen Weibchen 3 Eier gelegt habe, die alle drei befruchtet gewesen seien, habe gar für drei Junge Nahrung herbeizuschaffen. Es werde also dem ersten Paare weit leichter fallen, sein Eines Jungen mit übermässig reichlichem Futter zu versehen, als dem dritten, seine drei auch nur höchst kärglich zu ernähren. Ein so grosser Abstich der zufälligen Verhältnisse müsse aber nothwendig von bedeutender Mitwirkung sein. Denn man wisse ja, namentlich von den Hausthieren her, welch' einen grossen Einfluss die reichlichere und dürftigere Ernährung derselben in der Jugend überhaupt, oder besonders in deren erster Zeit, auf die spätere bleibende Grösse ausüben.

Was jedoch schon in einer und derselben Gegend als Folge zufälliger Umstände geschehe, das könne um so mehr in verschiedenen, unter sich weit entlegenen Landstrichen eintreten, wo dann vielleicht auch noch die soeben besprochenen, unmittelbaren Wirkungen klima-

tischer Einflüsse hinzutreten. Selbst der Umstand, dass ältere Paare gewöhnlich bedeutend früher nisten, als jüngere, zumal oft viel früher als diejenigen, welche es zum ersten Male thun, — könne viel dazu beitragen, den einen die Ernährung der Jungen zu erleichtern, und sie den anderen zu erschweren. (Es geschehe daher überhaupt sehr mit Recht, wenn Temminck, Bruch, Schlegel, Degland u. A. hierbei überall viel Gewicht auf zufällig verspätete Bruten u. dergl. legen.) In der That beschränke sich die Sache auch bei den Raubvögeln nicht auf die grossen und mittelgrossen Arten. Vielmehr habe man bekanntlich früher in Deutschland, und ganz neuerlich wieder in Frankreich, aus dem Sperber zwei Arten oder wenigstens zwei „Raçen" (!!) machen wollen, die sich durch ihre Grösse unterscheiden sollen. Gerade auf den Sperber sei aber diese Bemerkung mit anwendbar: da er gewöhnlich ebenfalls nur 3—4, jedoch auch mitunter 6 oder gar 7 Eier lege. Er könne demnach gleichfalls recht leicht in die Lage kommen, dass er bald nur 3, bald aber doppelt so viel Junge zu ernähren habe.

Einer der schwierigsten und verwickeltsten Fälle, die es geben könne, liege bei den Schleier-Eulen aus den verschiedensten gemässigten, wärmeren und heissen Ländern aller 5 Erdtheile vor: da sie, abgesehen von sehr bedeutenden, aber durchaus nicht specifisch-characteristischen, sondern allerseits in einander verschwimmenden Abweichungen der Färbung und Zeichnung, so enorme Grössen-Verschiedenheiten zeigen, wie solche ohne irgend „deutliche Arts-Charactere" vielleicht nirgends wieder vorkommen. Bei ihnen sei es daher allerdings weit leichter, ein Duzend und mehr verschiedene „Arten" anzunehmen, (wie es theilweise geschehen sei, und darunter 4 oder 5 allein für Neuholland!) als 2 oder 3 derselben mit auch nur einiger Sicherheit zu characterisiren. Denn, was man als vermeintliche Kennzeichen solcher „Arten" hinzustellen pflege, passe meist eben freilich auf das gerade vorliegende und beschriebene Exemplar, aber nur selten auf ein zweites oder gar drittes. Indess werde in Betreff der Grössen-Abweichungen zuvörderst auch hier dasjenige gelten, was hierüber soeben von Raubvögeln überhaupt gesagt worden sei. Zweitens komme ein sehr wesentlicher Umstand hinzu, der, soviel bekannt, auf keinen anderen Raubvogel anwendbar sei. Es sei die ganz eigenthümliche Gewohnheit der Schleiereulen, schon in gemässigten Erdstrichen oft zweimal im Jahre, daher zu sehr entgegengesetzten Jahreszeiten, in wärmeren Ländern aber sogar zu allen Zeiten des Jahres, zu hecken. Dieser ganz besondere Umstand könne aber gewiss nicht ohne sehr bedeutenden Einfluss sowohl auf die Grösse, wie auf die Färbung der zu so sehr

verschiedener Zeit erzogenen Thiere sein: da er sehr verschiedene Nahrungs- und vielleicht noch verschiednere Temperatur-Verhältnisse für die jedesmal erwachsenden Individuen mit sich führe. Drittens habe wahrscheinlich kein Raubvogel überhaupt Wohnorte, die je nach ihrer Lage, (z. B. auf der Schattenseite von Kirchen mit ungemein dickem Gemäuer, oder sonst in kühlen Gebäuden, und dann wieder auf der heissen Sonnenseite hölzerner Thürme) eine so ausserordentlich verschiedene Temperatur haben, wie es bei den Schleiereulen der Fall sei. Bei ihnen könne der Unterschied hierin für 2 ganz nahe bei einander wohnende Paare durchschnittlich 6—8° Wärme betragen. Viertens komme noch eine sichtlich häufige Neigung zu Melanismus hinzu, um Färbung und Zeichnung zu verändern. Was für einen Werth können also hier „Arten" haben, die man ohne jede Rücksicht auf so einflussreiche Ursprungsverhältnisse und Lebensumstände nach solchen Unterschieden aufstellen wolle, die oft lediglich aus dergleichen individuellen Zufälligkeiten entsprungen seien? —

Unter den Enten seien schon in Europa die nordischen Exemplare oft bedeutend grösser, als die unserigen; vollends aber für Nordamerica gebe Audubon die Unterschiede mehrfach als noch als weit grösser an: so dass er seine Verwunderung über diesen Abstich im Längenmaasse, und noch mehr über den in der Schwere oder dem Massengehalte, ausdrücke. Doch scheine der Grund hiervon dem Redner ebenfalls nahe zu liegen. Wie nämlich alle Schilderungen von Reisenden bezeugen, so erwache im höheren Norden das gesammte pflanzliche Leben, und mit ihm natürlich auch das der niederen Thierwelt, beim raschen Eintreten des vollen Sommers (ohne Vorhergehen eines wirklichen Frühlinges) nach dem langen Winterschlafe und bei dem alsdann fast ununterbrochenen Sonnenscheine, mit einer Macht und Schnelligkeit ohne Gleichen. Daher sei, trotz der geringen Mannichfaltigkeit der Fauna und Flora jener Gegenden, ihr Massenreichthum hieran um so grösser: so dass für manche insecten-, larven- und wurmfressende Vögel, zumal für Enten, dort nach dem Ausschlüpfen ihrer Jungen eine wahre Ueberfülle von Nahrung vorhanden sei. Faber z. B. erzähle ja, dass er schon auf dem, vergleichsweise noch sehr gemässigten Island an dem Ufer des grossen Landsee's Myvatn bis an die Knöchel in den todten, meist vom Wasser ausgeworfenen Mücken gewadet sei. Im nördlichen Amerika aber, verglichen mit Nordeuropa und Nordasien, komme offenbar noch die Gestaltung des Landes und sein Massenverhältniss hinzu, um die Nahrungsmenge für dortige Enten und für manche ähnliche Vögel noch reichlicher erscheinen zu lassen. Denn bekanntlich werde in Amerika

nach dem Norden zu die Masse des Landes immer breiter: während nach unten, gegen den Aequator hin, sehr wenig Land vorhanden sei. Da werde also der gesammte Brütraum für hochnordische Vögel, im Vergleiche zu dem Ueberwinterungsraum derselben, welcher oft für andere Individuen derselben Arten der Brütraum sei, ein sehr ausgedehnter. Erstere können sich daher über sehr viel weitere Flächen hin vertheilen. Umgekehrt, wachse für Europa nebst Asien die Landmasse vom Norden gegen Süden zu ganz bedeutend. Hier also müsse die Menge nordischer Brutvögel sich dann viel mehr zusammendrängen; ihr Nahrungsüberfluss könne daher vergleichsweise nicht füglich so ungewöhnlich gross sein, wie in den entsprechenden Theilen Amerika's. Ebensowohl aus diesem Grunde, wie in Betracht der unmittelbaren Wirkung der klimatischen Einflüsse auf die Farben, und mit diesen auf die Zeichnung, seien gewiss die amerikanischen Enten-Species vorzugsweise einer scharf-kritischen Revision bedürftig. Denn gar manche der bisher da angenommenen Arten dürften sich dann als weder unter sich, noch von den europäischen specifisch verschieden erweisen.

[Verschiedenheiten der Fussbefiederung bei Raubvögeln.]

Der Vortragende habe ferner in dem angeführten Werkchen darauf hingewiesen, dass der thierische Organismus unter verschiedenen Verhaltnissen das Erforderliche oder Nützliche verstärke, das minder nöthig Werdende hingegen vermindere. So brauche natürlich in warmen Klimaten das Federkleid minder warm zu sein, als in kalten. Dem entsprechend vermindere sich nun bei südlichen Raubvögel-Varietäten die unterste Befiederung der Beine; wie u. A. bei dem Geier-Adler, *(Gypaëtus.)* Dagegen vermehre sie sich bei nördlichen, und zwar hauptsächlich mit dem Alter. So bei den grossen hochnordischen Edelfalken beider Welten, *Falco candicans*, *islandicus*, *groenlandicus*, *norregicus* etc., welche der Redner, — hier freilich sehr im Gegensatze zu Schlegel, — alle mit einander bloss für Abänderungen Einer Species ansehen konne. Denn immer die weissesten oder hellsten Exemplare, also die ältesten, gleichviel von wo sie herstammen, zeigen auch die Beine am weitesten abwärts befiedert. Dass Aehnliches zugleich bei anderen Raubvögeln der Fall sein möge, darauf lasse z. B. der japanische rauchfüssige Bussard schliessen, in Betreff dessen Hr. Schlegel in Zweifel scheine, ob man denselben als gute Art betrachten solle, oder nicht. Derselbe habe nicht, wie der unserige, ganz bis nach unten befiederte Fusswurzeln; doch seien sie diess, wie Schl. sehr richtig beifuge, auch bei dem unserigen hinterwarts nicht, (wahrend sie es bei den rauchfussigen Adlern vollstandig sind.) Vielmehr werde ihre

kahle, schuppige Hinterseite nur von den übrigen Federn mitüberdeckt. Mithin erscheine dem Redner so der Anfang zu einem theilweisen Kahlwerden des unteren Theiles der Fusswurzel unter dem Klima von Japan wohl gegeben. Zugleich wolle er hierbei aus demselben Grunde eine besondere Achtsamkeit in Betreff einer zu voreiligen Begründung von Species bei den Eulen mit schwachbefiederten Fusswurzeln empfehlen. Denn auch von ihnen scheinen manche weit verbreitete Arten hierin bedeutend zu variiren. Wenn aber solche Dinge überhaupt nicht einmal für die verschiedenen Individuen der Species genau feststehen: wie könne man da vollends gar ohne Weiteres auf geringe Abweichungen darin Genera gründen? —

[Abweichungen in der Länge der Flügel.]

Ganz besonders habe der Sprechende gegenwärtig einen zweiten Hauptpunkt von grosser Wichtigkeit, der bisher aber gerade mit am wenigsten Beachtung gefunden habe, als einen derjenigen zu erwähnen, hinsichtlich deren er seine früheren Annahmen oder Voraussetzungen durch neuere, seitdem ermittelte Thatsachen weit übertroffen sehe. Diess sei die verringerte oder vermehrte Länge der Flügel bei manchen Vögelarten, je nachdem sie dem Klima ihres Wohn- und Brutlandes gemäss entweder Standvögel bleiben können, oder Zugvögel werden müssen.

Auf nur wenige, ihm damals vorliegende Erfahrungen hierüber sich stützend, habe er diese Frage in seiner Arbeit über das klimatische Abändern, so richtig ihm die Sache theoretisch auch bereits damals erschien, doch nur mit grosser Vorsicht und Zurückhaltung besprechen können. Inzwischen habe er seitdem selbst noch einige Beweise mehr dafür gefunden; ganz besonders aber habe Schlegel, in der „Fauna japonica“, die Zahl derselben weit über sein Erwarten hinaus vermehrt. Hr. Schl. führe da nämlich bereits über ein Duzend solcher Fälle in Betreff dortiger, zum Theil auch noch anderweitig vielverbreiteter Arten mit grosser Bestimmtheit an. Vorzugsweise bemerkenswerth scheine hierunter die Wahrnehmung an dem, als Kosmopoliten bekannten *Charadrius pluvialis* s. *apricarius*. Bei ihm gebe Schl., (abgesehen von der sehr abändernden Farbe der unteren Flügeldeckfedern,) die bedeutend verschiedene Länge der vorderen Schwingen unter verschiedenen Klimaten speciell an. Und zwar seien dieselben, wie zu erwarten stand, am kürzesten bei den Exemplaren wärmerer oder ganz warmer Länder, welche da natürlich am wenigsten oder gar nicht zu wandern brauchen. Die kürzesten von allen haben aber die amerikanischen. Es liege demnach wohl sehr nahe, diese Thatsache in specielle ursächliche Verbin-

dung mit dem Umstande zu bringen, dass ja eben ganz Amerika, obwohl dasselbe in der Mitte seiner Gesammterstreckung sich ungemein verschmälere und hier nach Osten hin zugleich einige nicht unbedeutende Inselräume neben sich habe, doch überhaupt ein so zusammenhängendes und durch kein Meer unterbrochenes Ganzes bilde, wie ein solches auf der östlichen Halbkugel nicht vorhanden sei. Dort brauchen also Vögel, die, wie die Mehrzahl der Wader, vorzugsweise „Läufer" seien, bei ihren Wanderungen meist gar nicht über das Meer zu fliegen; etc. Bei mehreren anderen Arten, worunter auch Singvögel, stehe eine merklich grössere Länge der Flügel in Betreff grönländischer oder sonst hochnordischer Individuen ebenso fest. —

Selbst das Verhältniss der verschiedenen Körpertheile zu einander, welches man gewöhnlich als für jede Species unwandelbar habe ansehen wollen, unterliege demnach doch auch nicht selten einem sehr wohl zu beachtenden Wechsel. Und gerade er könne uns freilich das richtige Erkennen der Arten bedeutend erschweren: da nicht immer gleich auch die Mittelstufen zwischen den Extremen bekannt seien oder bekannt werden. Aber keine Erschwerung, woher sie auch rühren möge, entbinde uns der Pflicht, überall die wirkliche Wahrheit zu suchen: mithin gerade auch da, wo sie nicht bereits an der Oberfläche liege. Denn sie da zu finden, sei eben keine Kunst und könne demnach auch kein Verdienst in der Wissenschaft sein.

[Abweichungen der Schnäbel nach Grösse und Bildung.]

Sehe man hier also zunächst einen Beweis dafür, wie durch verstärkten Gebrauch die Flugwerkzeuge sich weiter ausbilden, während sie bei vermindertem Gebrauche in der Entwickelung zurückbleiben: so werde sich ein Gleiches vielleicht noch mehr in Betreff der Fresswerkzeuge, also der Schnäbel, herausstellen. Indess werde diess, wie vorauszusetzen, hauptsächlich nur von solchen, oft weitverbreiteten Arten gelten, die entweder Saamenschäler sind, oder sonstwie eine mehr oder weniger harte pflanzliche Nahrung zerkleinern müssen; dann zunächst von solchen, die, wie u. a. die Würger, härtere Insecten verzehren, von welchen südliche Länder meist grössere Arten (oder wohl auch grössere „Varietäten" gleicher „Art") hervorbringen. Bei Vogel-Arten derjenigen Gattungen, wo die Färbung zweier oder mehrerer Species einander gleich und keine sie unterscheidende Zeichnung vorhanden sei, da könne mithin auf diese Weise der allein specifische Unterschied der Schnäbel sich abschwächen.

So bei den Kreuzschnäbeln. Hier gebe es bekanntlich, wiewohl ohne merklichen Einfluss auf die eigentliche Schnabel-Gestalt,

nicht selten Exemplare von *Loxia curvirostra*, die einen fast eben so starken Schnabel zeigen, wie sonst nur *L. pityopsittacus* ihn besitze: während er bei manchen der letzteren wenig stärker erscheine, als gewöhnlich bei ersteren. (Daher früher die theilweise, aus bekannten Gründen aber schon an sich nirgends zu billigende Erklärung, dass dergleichen Individuen durch Verbastardiren beider Arten entstanden sein sollten!) Der Grund scheine hier dem Redner sehr einfach darin zu liegen, dass es nach erfolgtem Nisten häufig den erst soeben erwachsenen, daher noch in der Ausbildung begriffenen Jungen an Saamen derjenigen Nadelbaum-Arten fehle, auf welche sonst jede ihrer Species von der Natur vorzugsweise angewiesen sei. Dann greife, wie man wisse, aus Noth jede von ihnen zu der Hauptnahrung der anderen, d. h. zu dem Saamen anderer Nadelhölzer; die Zapfen dieser aber seien bekanntlich in der Stärke und Härte ihrer Saamendecken oder „Schuppen" sehr bedeutend von einander verschieden. Hieraus erkläre sich also wohl auch die Erscheinung, dass der Schnabel dann bei Kieferkreuzschnäbeln oft so bedeutend schwächer bleibe: weil sie an den Tannen- und Fichtenzapfen eine, für sie gar zu leichte Arbeit haben. Ihre Fress- oder vielmehr Brech- und Schäl-Werkzeuge bilden sich durch verminderten Gebrauch dann weniger aus; jene der Fichtenkreuzschnäbel dagegen thuen es natürlich mehr, weil die Kieferzapfen ihnen die nothwendige Vorarbeit höchst bedeutend erschweren. (Denn sie müssen die Schuppen derselben zuvörderst mehr als zur Hälfte ihrer Dicke mühsam durchnagen, statt sie, wie die schwachen, dünnen der Tannen und Fichten, sofort einfach nach rückwärts umzubrechen.) Indess bleibe der Schnabel-Unterschied beider Arten, weil er hier ein wirklich specifischer sei, doch immer noch recht wohl kenntlich. In Betreff der, bisher meist angenommenen asiatischen und nordamerikanischen Arten dagegen, (mit Abrechnung von *L. leucoptera*,) müsse eine „specifische" Verschiedenheit noch sehr zweifelhaft erscheinen. Denn ihre Farbeneigenthumlichkeiten seien kaum auch nur bemerkenswerth klimatische; die, ohnehin meist sehr geringfügige Abweichung der Schnäbel aber könne eben sehr leicht bloss auf denjenigen Verschiedenheiten beruhen, welche zwischen den Zapfen der dortigen Kiefer-, Tannen-, Fichten- und Lärchen-Arten, verglichen mit den unserigen, Statt finden.

Ebenso gelte die Anwendung hiervon wahrscheinlich auf die ungemein grosse, bekanntlich aber gleichwohl durchaus nicht specifische Verschiedenheit der Schnäbel nach ihrer Länge und Stärke bei dem Nussknacker oder Tannenhäher, *(Caryocatactes.)* Nämlich es werde

hier nachzuforschen sein, ob die Individuen mit sehr kurzem, dickem Schnabel nicht als Brutvögel stets vorzugsweise denjenigen Landstrichen Europa's und namentlich Sibiriens angehören, in welchen sich Waldungen von „Arven" oder Zirbel-Kiefern, *Pinus cembra*, überwiegend vorfinden, und wo dieser Vogel mithin die ziemlich grossen, sehr harten und von ihm sehr geliebten Saamenkerne derselben, die so genannten „Zirbel-Nüsse", aus den faustgrossen und sehr hartschuppigen Zapfen herausarbeite. Denn ebenso, wie man den Eichelhäher als Verbreiter der Eichen kenne, so seien unsere süddeutschen Gebirgs-Forstwirthe in's Gesammt darüber einig, dass man lediglich dem Tannenhäher (durch solche von ihm vertragene und verlorene Zirbelnüsse) die Pflanzung der, noch jetzt stellenweise auf den hohen dortigen Bergen vorhandenen Arvenwälder verdanke. Das zeige schon das bloss gruppenweise, also vereinzelte, durchaus nicht massenhafte Vorkommen derselben; ganz besonders jedoch beweise es der Umstand, dass sie ihrem hohen Alter nach unverkennbar aus Zeiten herstammen, wo in jenen Gegenden überhaupt noch an gar keine forstwirthschaftliche Behandlung von Waldbeständen, viel weniger an Pflanzungen oder Holzansaaten gedacht wurde. Andererseits, wenn auch wahrscheinlich viel minder, könne wohl noch das zahlreiche Vorhandensein von Hasel-Gesträuch und Haselnüssen öfters von Einfluss auf die stärkere Entwickelung des Schnabels beim „Nussknacker" sein.

Sehr zu beachten sei dieser Punkt ferner bei den, sowohl im Schnabel, wie theilweise in der Gesammtgrösse oft bedeutend verschiedenen Rohrammern verschiedener Länder, oder selbst mancher ganz nahe unter sich benachbarter Gegenden. Bei ihnen habe man, besonders nach der Grösse und Form der Schnäbel, 2, 3 oder gar 4 Species annehmen zu müssen gemeint: (*Emberiza schoeniclus, E. palustris s. aquatica, E. pyrrhuloides* und *E. intermedia;*) ja sogar der Vortragende selbst habe da früher wenigstens an zwei Arten geglaubt. Er habe damals nämlich die Mittelstufen noch zu wenig gekannt. Jetzt aber sei er sehr geneigt, diesen Fall mit unter diejenigen zu zählen, in welchen er mit der Befolgung seiner eigenen Principien, also mit dem Einziehen schlechtbegründeter Arten, damals noch nicht weit genug gegangen sei. Denn eben die ganze Verschiedenheit der Schnabel, (abgesehen von den mit ihr verbundenen Abweichungen der Gesammtgrösse,) sei hier offenbar gar nicht einmal so gross, wie beim Tannenhäher, bei welchem doch mit Recht Niemand an verschiedene „Arten" denke: weil es bei ihm gleichfalls keine Gränze zwischen den Extremen gebe. Da nun auch bei den Rohrammern die vermeintlichen „Arten"

bei vermehrter Anzahl von untersuchten Individuen sich in jeder Beziehung immer weniger und weniger unterscheiden lassen: so könne auch hier der ganze Schnabel-Unterschied sehr leicht von der verschiedenen Grosse und Härte ihrer pflanzlichen Hauptnahrung herrühren. Mit der gesammten Beschaffenheit dieser aber, namentlich mit ihrer Nahrhaftigkeit, möge dann eben die körperliche Grössenverschiedenheit dieser Vögel zusammenhängen. Denn in gleichem Grade, wie nach Norden hin die Saamen der Sumpf- und Hirse-Gräser, nebst diesen ganzen Pflanzen selbst, immer kleiner und zugleich dünnschäliger werden: in demselben Grade werde auch der Schnabel der Rohrammern dort kleiner, schwächer und länglicher, daher schmäler. Ebenso geschehe meist nach Süden hin beiderseits das Gegentheil. Namentlich sei es beachtenswerth, dass es besonders grosse und zugleich recht dickschnäbelige Individuen, (die hierin mitunter wirklich den Gimpeln ähneln,) ganz ersichtlich nur da gebe, wo man seit 1 — 2 Jahrhunderten das nützlichste aller Sumpfgräser, nämlich den, gewiss auch für die Rohrammern sehr wohlschmekkenden Reis, anbaue. Bei der Mühe, welche die Entfernung der nicht bloss dicken, sondern zugleich auch so eigenthümlich zähen Schale seiner Körner bekanntlich selbst den Müllern verursache, müsse das Erreichen dieses Ziels wohl um so mehr auch diesen Vögeln Arbeit machen. Seines Wohlgeschmackes wegen scheuten sie dieselbe aber natürlich nicht. Indess habe die Sache nebenher wohl eine ziemlich ergötzliche Seite, wenn man sich denke, dass vermuthlich erst die italienischen Landwirthe durch ihren Reis-Anbau das nachträgliche Entstehen von 1, 2 oder gar 3 vermeintlichen „Arten von Rohrammern" veranlasst haben, durch welche sie nun, wenn auch freilich nicht mit Absicht, die Ornithologen unserer Zeit „auf's Glatteis führen." Und wenn dieser Fall noch darum bemerkenswerth erscheine, weil bei ihm die Regel, nach welcher klimatische Abänderungen im Süden gewöhnlich kleiner werden, sich umkehre: so werde um so mehr auch der, mittelbar wirkende, botanische Grund zu beachten bleiben, welcher hier die Ausnahme veranlasse.

[Grosse Verschiedenheit des Maassstabes fur die Beurtheilung blosser Abanderungen und wirklicher Arten je nach der bunten oder nichtbunten Färbung und Zeichnung überhaupt.]

Uebrigens gebe es jedoch, abgesehen von dergleichen Ursachen, zugleich noch zwei andere Gründe, welche in dem eben vorliegenden Falle diese Auslegungsweise ganz besonders anwendbar machen. Der eine hiervon bestehe in der vollständigen Aehnlichkeit all' dieser zweifelhaften Rohrammern nach ihrer Farbe und Zeichnung,

trotz der ziemlichen Buntheit dieser an sich; der zweite Grund sei die gesammte, eben so völlig übereinstimmende Lebensweise derselben, ihr gleiches Nisten, die Eier, Stimme, Gesang u. s. w. Beides mache, fast allen sonstigen Analogieen zufolge, sowohl hier, wie für ähnliche Fälle, eine specifische Verschiedenheit von so ähnlichen Wesen überhaupt schon vorweg sehr verdächtig. Und speciell hierüber werde nun eine weitere Auseinandersetzung um so mehr an ihrer Stelle sein, weil Gleichheit oder Verschiedenheiten gerade hierin von grossem Einflusse auf die gesammte Hauptfrage seien: an was man bei solcher äusserer Aehnlichkeit blosse Abänderungen von wirklich verschiedenen Arten soll unterscheiden können.

Was zunächst den Aufenthalt betreffe, mit welchem sich natürlich zum Theil auch die Lebensweise etwas verändern müsse: so habe man u. a. beim Haussperlinge sich eine solche Verschiedenheit im Leben der italienischen u. s. w. von unseren deutschen bloss eingebildet. Näher betrachtet, sei davon in der Wirklichkeit gar Nichts vorhanden. Redner wolle hier nicht auf das zurückkommen, was darüber schon in zweien oder dreien seiner umfassenderen Schriften angegeben sei. Eben darauf jedoch, ob diese oder jene Thierart bald in Häusern, bald weit davon, besonders auf oder in Felsen wohne, sei überhaupt gar Nichts zu geben. Erstere dienen ihr dann vielmehr überall nur als willkommener und meist sogar mehrfach gewinnreicher Ersatz für letztere, wo diese fehlen. Der ganze Unterschied sei daher entweder nur örtlich; oder höchstens bilde er zugleich eine mittelbare Folge klimatischer Ursachen. Ein Streit hierüber, wie er freilich sehr kurzsichtiger Weise mehrfach geführt worden sei, müsse sogar höchst komisch erscheinen, wenn man dabei an die unbestrittene Thatsache denke, dass ja das Genus *Homo,* Species *H. sapiens,* das jüngste Werk der Schöpfung sei. Mithin werde jeder Zweifel hier ganz einfach mit der Frage niederzuschlagen sein: wo denn solche Thiere, die jetzt gewöhnlich in Häusern leben, wohl geblieben sein sollten, bevor es Menschen gab, und bevor dieselben zugleich in der Cultur weit genug vorgeschritten waren, um sich Häuser zu bauen? Denn offenbar werde es ja doch Niemanden einfallen können, hierauf etwa zu antworten: die Natur habe z. B. Hausmäuse, Hausratten und Hausmarder zum Aergernisse der Menschen erst nacherschaffen, seit diese angefangen hätten, sich Wohnhäuser, Magazine und sonstige Gebäude zu errichten! —

Gleichwie nun bei den Haussperlingen aller Länder bisher noch Niemand es vermocht habe, irgend einen wirklichen Unterschied derselben in Betreff ihres Lebens, Betragens und Verhaltens nachzuweisen:

eben so wenig sei diess bei den verschiedenen Rohrammern geschehen. Ferner: wie bei ersteren keine Gränze zwischen den verschiedensten Abstufungen der Färbung aufzufinden bleibe, so gebe es bei letzteren keine Gränze hinsichtlich der Grösse oder Form der Schnäbel. Ja, ebenso, wie z. B. in Aegypten die Sperlinge je nach ihrem Lebensalter sehr häufig in den verschiedensten Färbungsstufen mit einander vorkommen, (indem sie namentlich in dem ersten Herbste ihres Lebens nicht selten den unserigen auf's Haar gleichen:) so finde man in Italien die Rohrammern oft mit bedeutend verschiedenem Schnabel neben einander, wenn auch wahrscheinlich zur Brütezeit keine alte mit extrem schwachem. Uebrigens bilde sich derselbe aber vermuthlich oft nach ähnlichen Einflüssen, wie bei den Kreuzschnäbeln, in rein individueller Weise bald mehr, bald weniger aus. Nur bleibe eben die gut-specifische Verschiedenheit bei letzteren trotz dem fortbestehen: während, umgekehrt, bei ersteren das Vorhandensein von entschiedenen Mittelstufen auf Nichtverschiedenheit schliessen lasse. Mithin seien zwei anscheinend so ähnliche Fälle doch, genauer betrachtet, wiederum sehr wesentlich ungleich.

Was ferner bei den Rohrammern sehr gegen eine specifische Verschiedenheit spreche, sei, wie schon erwähnt, die vollständige Gleichheit der Individuen mit den verschiedensten Schnäbeln in Betreff der Farben und Zeichnung trotz dem, dass in letzteren beiden schon eine so bedeutende Buntheit liege. Eben dieser Punkt aber sei überall für die Frage über specifische Verschiedenheit oder Nichtverschiedenheit gerade von so hoher Bedeutung, wie er bisher meist unbeachtet gelassen worden, oder man sich darüber sehr unklar geblieben sei. Ihn müsse man sich daher allgemein klar machen, und müsse ihn bei der Beurtheilung neuer oder scheinbarer Arten Ein- für allemal festzuhalten suchen.

Zuvörderst liege es nämlich überhaupt auf der Hand und gehe aus den, bei einer grossen Menge von Arten gemachten Erfahrungen hervor, dass Farben und Zeichnung um so leichter individuell, nach dem Alter, Klima oder sonstigen Ursachen wechseln können, je gemischter und bunter sie bei einer Species bereits überhaupt, d. h. nach dem specifischen Charakter derselben an sich, zu sein pflegen. Eben von den Ammern seien aber fast alle, (mit wenigen Ausnahmen,) sehr merklich buntfarbig; namentlich die Männchen. Ferner kenne man ja das allgemeine Bestreben der Natur, überall die grösste mögliche Abwechselung und Mannichfaltigkeit, zumal in Färbungen, auch specifisch hervorzubringen, — nicht aber, da ein

gleichmässiges Einerlei zu schaffen, wo ein Wechsel hierin leicht möglich sei! Sie beweise da wahrlich nicht Armuth an Mitteln, Ideen und Combinationen, sondern gerade einen sehr bewunderungswürdigen Reichthum an denselben. (Das zeige sie u. A. sehr deutlich bei der grossen Menge von Strand- oder Sandpfeifern, *Aegialites*, mit ihrer schön bunten Hals- und Kopf-Zeichnung, den Stirn- und Halsbändern. Da sehen zwar alle Species einander hierin sehr ähnlich; dennoch seien dieselben zugleich auch so bestimmt unter sich verschieden, wie sie in der übrigen Färbung meist einander gleichen.) Bei den Rohrammern würde nun aber die Möglichkeit zu einem solchen Unterschiede für wirklich verschiedene „Arten", wenn sie diess wären, sichtlich äusserst nahe gelegen haben. In der That sei derselbe ja auch bei allen sonstigen europäischen, asiatischen und nordafrikanischen Ammern, d. h., wenn man sie alle zusammenrechne, bei ungefähr 20 wirklichen Arten der Gattung, entschieden vorhanden. Nur bei den Rohrammern allein sei hiervon Nichts wahrzunehmen. Wie aber sollte gerade bei ihnen die Natur sich in dem vollständigen Einerlei gefallen haben? während fur wirkliche Arten gewiss auch hier viel Abwechselung möglich gewesen sein würde. — Das Nämliche gelte bei dem „rothbärtigen" Ortolane, der so genannten „*Emberiza caesia* s. *rufibarba*. Er zeige ebenfalls keine Spur von specifischer Eigenthümlichkeit der Zeichnung; die Kehlfarbe aber sei klimatisch, wie beim Wiesenpieper; und ebenso der Mangel von grünlichem Anfluge auf dem grauem Kopfe: weil das Gelb an der Kehle verändert worden und so verschwunden sei. Denn jener „Anflug" bilde, so lange er vorhanden sei, nur eine Fortsetzung dieses, dann auf den Kopf mitübergehenden Gelbs.

Von diesem Gesichtspunkte aus, — der, wie schon gesagt, überall für die Beurtheilung zweifelhafter Arten festzuhalten sei, — mussen alle sein sollende neue Species, wenn sie bei entschieden bunter Zeichnung und Färbung dennoch gerade hierin einander gleichsehen, vorweg mehr oder minder, wo nicht unbedingt, verdachtig erscheinen. Und je entschiedener „gleich", um so entschiedener „verdächtig."

So zumal dann, wenn zugleich, wie es beim Uhu der Alten Welt, sichtlich der Fall sei, bedeutende klimatische Einflusse die etwaigen Aenderungen der Grundfarben erklären. Denn obgleich man aus dieser Einen *Strix bubo* neuerlich, zu der schon unhaltbaren „*Str. sibirica*" hinzu, und gleichsam in der Verzweifelung um deren Rettung, noch ein Paar „Zwischenarten" (!!) mehr gemacht habe: so seien dieselben doch eben lediglich „gemachte", d. h. solche, die man gleichsam der

Natur selbst gern als das aufdringen wolle, wofür man sie ohne Grund halte. Gerade alle vier neben einander gehalten, zeigen sie nämlich noch viel weniger auch nur eine Spur von wirklich specifischem Charakter, als die beiden, früher allein bekannten Extreme, die man also damals weit eher für Species nehmen konnte. — Wegen ähnlicher Gleichheit bei merklicher Buntheit sei es daher dem Redner seit jeher unmöglich gewesen, an irgend eine specifische Verschiedenheit bei den Blaukehlchen zu glauben. Denn wie sehr nahe würde es hier der Natur, wenn sie mehrere Arten hätte schaffen wollen, gelegen haben müssen, entweder bei gleichmässig rothem Schwanze derselben Anderes zu ändern, so, wie sie z. B. es bei den Rothschwänzchen gethan hat; oder, das Uebrige weniger zu ändern, statt dessen aber der einen Species nicht wieder einen halb-rothen, sondern einen ganz rothen und der dritten einen ganz dunklen Schwanz zu geben: ähnlich, wie sie z. B. das Weisse und Schwarze an den Schwänzen der Steinschmätzer specifisch variirt hat. Habe sie ja doch nicht bloss ein Gleiches, sondern sogar mehr, als bloss „Gleiches“, bei den allernächsten Verwandten der Blaukehlchen, nämlich bei den Rubinkehlchen, der (höchst unnützen) Gattung *Calliope*, gethan, die generisch unbedingt mit ersteren zu vereinigen seien. Denn während hier beide Arten beim ersten Hinblicke auf sie von vorn einander so ähnlich sehen, als könnten sie möglicherweise nur zwei extreme klimatische Varietäten von einerlei Art sein, habe die eigentliche, sibirische *Sylvia Calliope* einen ganz einfach grünlich-olivenfarbigen Schwanz, gleich der Färbung des Rükkens; bei der vom Himalaya dagegen, der *Calliope pectoralis* Gould's, sei derselbe tief schwarz, an der Wurzel aber zu einem Drittheile rein weiss. Einige Verschiedenheit an Kehle und Brust hinzurechnet, seien auf diese Weise beide Arten so bedeutend verschieden, dass zwischen ihnen ganz wohl noch Raum für eine dritte bleiben würde, ohne dass letztere irgendwie über die Merkmale beider hinauszugehen brauchte. Von den Blaukehlchen aber stehen beide, trotz ihres zweifellosen generischen Zusammengehörens mit denselben, in Zeichnung und Färbung so weit entfernt, dass man sich da mindestens 4 — 6 Arten dazwischen denken könne, die alle noch charakteristisch genug erscheinen würden, um keinen Zweifel über wirklich specifische Verschiedenheiten zuzulassen. Denn, abgesehen von den so nahe liegenden Modificationen in der Färbung der Schwänze, und von den einzelnen Combinationen dieser Verschiedenheiten mit der Färbung und Zeichnung der Brust und Kehle, brauche man bloss zu erwägen, zu welch' einer Menge von Abwechselungen schon in dem Blau, Weiss, Rostroth und Blauschwarz des

Halses gegeben sein würde. Und mit solchen, ihr selbst und von ihr selbst bereits gegebenen Grundlagen sollte die Natur sich Nichts anzufangen wissen, oder Nichts damit auszurichten vermögen, wenn sie da wirkliche „Arten" schaffen wollte? —

Selbst da aber, wo in der Buntheit zugleich eine gewisse Einförmigkeit liege, wie bei der getropften Färbung des Nussknackers und Baumläufers, treffe Aehnliches zu. Auch da nämlich zeigen ausländische Gattungen, wie die mit *Certhia* so nahe verwandte Gruppe der *Dendrocolaptes,* bei denen es der unzweifelhaften und zum Theile generisch abweichenden Arten ziemlich viele gebe, hierin wiederum sehr entschiedene Abweichungen von leicht erkennbarem specifischem Charakter. Gerade ihnen gegenüber sei daher nicht leicht Etwas verdächtiger, als die gesammten angeblichen Baumläufer-Arten: die 3 oder 4 Gould'schen aus den Gebirgen Indiens, (die freilich, wie so überaus häufig, schon der Name Gould hinreichend bedenklich mache,) mit eingeschlossen. Denn Formen-Unterschiede seien da entweder gar nicht vorhanden, oder höchst unsicherer Natur; die Zeichnung und Vertheilung der Farben sei bei allen gleich; die Nüançen derselben aber seien bloss ähnliche, wie man sie in so vielen anderen Fällen bei klimatisch leicht veränderlichen Farben überhaupt kenne. Sie gleichen etwa den Abweichungen der angeblichen 3 oder 4 Uhu's, der 4 oder 5 Steinhühner *(Perdix saxatilis)* Europa's und Asiens, oder der Gould'schen 3 Haubenfasan- *(Pucrasia-!)* Arten, die ganz ersichtlich nur individuelle, vielleicht auch dem Alter nach verschiedene, oder höchstens klimatische Varietäten von Einer wirklichen „Art" seien. Denn bekanntlich unterliege das Klima nicht bloss auf den sehr verschiedenen asiatischen Gebirgen zusammengenommen, sondern auch schon im Himalaya allein, sehr bedeutenden Verschiedenheiten. Desgleichen erscheine auch *Parus palustris* bereits als zu bunt gefärbt, um nicht alle von ihm gesonderten „Arten" der Alten und Neuen Welt bedeutend verdächtig zu machen.

Im Gegensatze hierzu seien jedoch bei nicht-bunter, sondern mehr- oder ganz einförmiger Färbung oft schon sehr geringfügige, aber dafür auch standhafte Eigenthümlichkeiten sehr wohl hinreichend, um gute, wirkliche Arten zu bezeichnen und so ihre Selbständigkeit als solche mit Sicherheit festzustellen. Dasselbe gelte, obwohl schon nicht in gleichem Grade, bei einer, so zu sagen, „einförmigen Buntheit", wie z. B. die Lerchen und Pieper sie zeigen.

Beispiele dafür seien, was Formen- und Grossen-Unterschiede betreffe: der Kiefer- und Fichten-Kreuzschnabel, so wie der

Baum- und Wiesenpieper; hinsichtlich der Grösse allein, jedoch in sehr bedeutender Weise, der Drossel- und Teich-Rohrsänger, nebst *Sylvia curruca* und *S. Orphea;* in Betreff der Färbung der Teich- und Sumpf-Rohrsänger, der Sprosser und die Nachtigall; endlich ganz besonders noch *S. fitis* Bechst. und *S. abietina* Nilss. (*S. rufa!!* auct.) bei fast vollständiger Gleichheit, mit Ausnahme geringer, aber sicherer Formen-Unterschiede. Das Gegentheil habe sich, ganz entsprechender Weise, bei *S. aquatica* und „*S. cariceti*" erwiesen, deren Kopfzeichnung etc. so eigenthümlich bunt sei. Die Gleichheit beider hierin habe ihre specifische Verschiedenheit alsbald verdächtig machen müssen: obgleich sie der Grundfärbung nach weiter von einander verschieden seien, als je zwei der eben genannten und so ähnlichen guten Arten. Und wirklich habe man sich überzeugt, dass *aquatica* und *cariceti* nur klimatisch oder nach der Jahreszeit verschieden seien. Indess habe darauf auch wiederum schon vorweg die Gleichheit des Aufenthaltes und der Lebensweise beider hingedeutet.

Die verschiedene Lebensweise als Haupt-Kriterium für sehr ähnliche, dabei aber gute, wirkliche Arten.

Gerade solche Arten nämlich, die zwar wirklich „sehr nahe verwandt", aber zugleich auch wirklich verschieden seien, pflegen bekanntlich nach Aufenthalt, Lebens- und Nistweise, Stimme, Gesang u. dergl. in eben so hohem Grade unter sich verschieden zu sein, wie sie einander äusserlich höchst ähnlich sehen, gleich als wäre die eine bloss eine vergrösserte, verkleinerte, oder sonst ein wenig veränderte Nachbildung der anderen. Manche dieser Unterschiede, wie namentlich der Gesang, oder die Höhe, Tiefe und Stärke der Stimme, können freilich auch noch individuell mehr oder minder wechseln; daher müsse man denn auch sie wiederum „cum grano salis" interpretiren. Vor Allem dürfe man also nicht gleich immer grosse Dinge auf Kleinigkeiten bauen wollen.

Im Ganzen bilden aber solche Verschiedenheiten in oder aus dem Leben der Thiere einen so guten Leitstern als Zeichen guter Arten, dass man diesen Erfahrungssatz billig auch werde umkehren und sagen dürfen: Arten von gar so grosser Aehnlichkeit seien vorweg um so mehr als verdächtig anzusehen, je weniger sie im Leben von einander abweichen. Deshalb seien auch von diesem Gesichtspunkte aus, — ganz abgesehen von anderen Gründen, — alle Wiesenpieper und alle Wiesenbachstelzen, (*Motacilla flava* Lin. im Gegensatze zu *M. citreola* Pall.,) für einerlei „Art" zu halten, gleichviel, ob die ersteren zum Frühjahre eine roströthliche Kehle un

selbst eine solche Oberbrust bekommen, oder nur die rostgelblichweisse behalten; und gleichviel, ob die Bachstelzen dann im männlichen Geschlechte einen grüngrauen, aschgrauen, schwarzgrauen oder schwarzen Kopf, ja mitunter sogar noch einen schwarzen Oberrücken haben, und ob sie dabei über dem Auge einen breiten oder schmalen, weissen, grauen und mitunter schön gelben Streifen besitzen, oder ob gar keinen. Das Alles mache sie noch zu keiner besonderen Species; (auch Degland z. B. erkenne daher ganz entschieden keine von ihnen dafür an.) Denn alle diese Färbungs-Abstufungen gehen ja im Ganzen eben so vollständig und kreuzweise in einander über, wie man wisse, dass auch die unter sich verschiedensten Individuen, welche sie tragen, in vielen Gegenden mehr oder weniger unter einander leben, ohne sich in der Lebensweise zu unterscheiden. So besonders im südlichen Russland, in Griechenland, Nordafrika u. s. w. „In der Natur gehe“ bekanntlich „Alles mit Vernunft“, d. h. nach triftigen Gründen zu; nach solchen dürfe oder sollte man also doch überall sich selbst fragen, um zu sehen, was die Natur auf sie antworte. Nun haben wir eben gesehen, dass, wenn sie bei manchen sehr gleichförmigen Färbungen sehr ähnliche wirkliche Arten schaffe, sie dieselben dem Aufenthalte und der Lebensweise nach um so mehr von einander abweichen lasse. Demnach haben sie, trotz ihrer körperlichen Aehnlichkeit, verschiedene Zwecke im Naturleben zu erfüllen; denn in der That würden anderenfalls ja die einen sehr überflüssig sein. Ohne Zweck thue aber die Natur überhaupt Nichts. Mithin sei durchaus kein vernünftiger Grund abzusehen, wie sie dazu kommen solle, so ähnliche Species hervorzubringen, deren Verhalten im Leben und zum Naturleben doch nur dasselbe wäre, wie das Verhalten und Wirken anderer neben ihnen. Denn gleiche Dienste werden auch gleiche Arten stets am besten verrichten.

Nun habe man freilich gerade auf dieses gemischte Vorkommen solcher Abweichungen unmittelbar neben einander gewöhnlich ein besonderes Gewicht zu Gunsten ihrer vermeintlichen Artsverschiedenheiten legen wollen: und zwar sowohl in diesen besonderen Fällen, wie in sehr vielen anderen. Doch auch hierin täusche man sich vollständig; denn gerade in diesem Sinne oder für diesen Zweck beweise es gar Nichts. Im Gegentheile würde ein schärferes Abschneiden der geographischen Verbreitung diess eher thun: da ja in der That sehr viele wirkliche Arten meist eine ziemlich bestimmte, südliche oder nördliche Gränze nicht leicht zu überschreiten pflegen. (Denn wie selten komme es z. B. vor, dass von dem Bienenfresser, der noch in Ungarn so zahlreich nistet, ein Pärchen sich auch nur einige wenige

Breitengrade aufwärts, nach dem südöstlichen Deutschland hin, verirre.) Bei solchen Arten aber, die stark variiren, zeuge eben das Vorkommen sehr verschiedener Varietäten neben einander gerade nur um so mehr gegen eine specifische Verschiedenheit derselben von einander: weil es den Beweis liefere, dass und wie sie überhaupt, namentlich aber dem Alter nach, aus einander entstehen und sich fortbilden.

Dasselbe thue dann ferner ihre ganze Lebensweise: indem sie bei allen diesen Varietäten die nämliche sei. Gerade hierüber gehen daher auch Diejenigen, welche an die vermeintlichen Arten glauben und sich Mühe geben, Andere gleichfalls an sie glauben zu machen, so klüglich mit Stillschweigen hinweg. Solche Beobachter hingegen, die eben desshalb nicht an die Verschiedenheit glauben, weil sie Gelegenheit gehabt haben, die verschiedensten Varietäten oft neben einander im Leben zu sehen, (wie Hr. v. Nordmann in Betreff der Wiesenpieper und Wiesenbachstelzen, des gelb- und des rothkehligen Ortolanes, *Emberiza hortulana* und *„E. caesia* s. *rufibarba“*, oder der Rauchschwalben mit sehr verschieden gefärbten Bäuchen, *Hirundo rustica* und *„H. Boissonneauti“*, etc.) solche Beobachter läugnen auf das Bestimmteste jede Verschiedenheit im Leben und Verhalten derselben. Ja, sie haben zum Theil die verschiedensten Varietäten mit einander gepaart gefunden; so z. B. Nordmann die von Schwalben.

Allerdings habe zwar bisher auch Hr. v. Middendorff die rothkehligen Wiesenpieper noch als von den gelbkehligen verschieden betrachtet; indess liege diess vermuthlich nur daran, dass er letztere überhaupt gar nicht selbst beobachtet zu haben scheine: weil meistens in den von ihm bereisten Landstrichen bloss rothkehlige vorkommen mögen, so dass ihre Zahl da sehr überwiege. Wenn man sie aber nicht sehr in der Nähe sehe, oder gar in der Hand habe, so seien beide eben gar nicht zu unterscheiden: da, wie Hr. v. Nordmann sehr nachdrücklich sagt, das gesammte Verhalten und der Gesang beider „unbedingt gleich“ seien. Auch der geübteste Beobachter könne daher eine Minderzahl der einen neben der Mehrzahl der anderen sehr leicht übersehen. — Ebenso wolle ferner der Graf v. d. Mühle den rothkehligen Ortolan, (dieses anziehende und mitbeweisende Seitenstück zu dem so ähnlichen Falle bei dem rothkehligen Wiesenpieper und dem rothsternigen Blaukehlchen,) als von der gewöhnlichen *Emb. hortulana* der „Art“ nach verschieden ansehen. Glücklicher Weise aber habe gerade er selbst den sprechendsten Beweis gegen sich und gegen sein vorschnell absprechendes Urtheil hierin geliefert. Denn eben das, was er von den Nestern und Eiern des „rothbärtigen“ Ortolanes berichtet

passe ganz auf die des gewöhnlichen; es zeuge also nicht für, sondern gegen die specifische Verschiedenheit beider. In Betreff des gewöhnlichen aber, (der *E. hortulana*,) habe er sich offenbar vollständig getäuscht. Denn was er hinsichtlich der Nester und Eier von diesem angebe, — dass erstere 3 –4 Fuss über dem Boden im Gestäuche angebracht sein sollen! — widerspreche geradezu allen bisher gemachten Erfahrungen: da namentlich alle neuere Beobachtungen das regelmässige Nisten des gewöhnlichen Ortolanes auf der Erde selbst ausser Zweifel stellen. Die ihm von dem Hrn. Grafen zugeschriebenen Eier und Nester seien wahrscheinlich überhaupt gar nicht die von irgend einem dortigen Ammer, sondern von einer ganz anderen Vogel-Gattung. Was dann ferner die Färbung der Kehle und der Bartstreifen betreffe, so habe auch Hr. v. Nordmann in der Krim ebenso die Uebergänge beider Varietäten in einander gefunden, wie der Vortragende und Hr. Temminck bei afrikanischen und südwestasiatischen. Letzteres also zu erwähnen, gleichwohl aber Nichts darauf zu geben, (wie Hr. v. d. Mühle Beides gethan habe,) weil solche Mittelstufen zufällig ihm nicht auch vorgekommen seien: das erscheine denn doch, auf das Gelindeste ausgedrückt, entweder sehr eingebildet oder sehr vorlaut.

Bei der Frage hinsichtlich der Nistweise zweifelhafter Arten sei übrigens gleichfalls wohl zu beachten, was Audubon von höchst bedeutenden klimatischen Abweichungen auch hierin berichtet, und was Redner aus dessen Werke im „Journal für Ornith." wiedergegeben habe. Ebenso komme hierzu die, von ihm physiologisch dargelegte und sich bereits mehrfach bestätigende Wahrscheinlichkeit, warum auch die Färbung der Eier sich wohl klimatisch verändern, mithin ins Besondere verschönern könne. Haben ja doch bereits Andere mehrfach sogar auf nicht unbedeutende Verschiedenheiten derselben je nach der Oertlichkeit, z. B. nach der Lage und Beschaffenheit des Nistplatzes, hingewiesen. Mit Einem Worte: ohne scharfe allseitige Kritik sei der Wahrheit selten oder nie auf den Grund zu kommen.

Alles zeige vielmehr, dass man gerade in der Natur überall keine gar zu kleinlich beschränkte, gleichsam schablonenmässige Gleichheit suchen und voraussetzen dürfe, wie es Manche bei den Vögeln thun wollen: indem sie die gesammten Individuen jeder Art sich etwa so vorzustellen scheinen, als wären sie alle genau über dieselbe todte Hohlform gegossen und hierauf eben so ängstlich-genau nach einem gewissen Vorbilde mit bestimmten Farben angemalt.

Ins Besondere werde also z. B. auf die, bisher anscheinende, aber noch zu wenig bekannte Verschiedenheit der Eier von rothkehligen

Wiesenpiepern und von gewöhnlichen, in Betreff ihrer Zeichnung, keine Entscheidung zu gründen sein. Denn bei der engen Verwandtschaft der äusseren Haut mit der inneren, daher auch mit jener des Eileiters etc., und bei Absonderung färbender Stoffe durch erstere so an Einer Stelle, (der Kehle,) könne ja möglicherweise um so eher das Eine mit dem Anderen parallel gehen. Nämlich: da auch die älteren Weibchen im Frühjahre nicht selten eine rothe Kehle bekommen, während zu anderen Zeiten des Jahres auch die Männchen sie niemals besitzen: so könnte bei ersteren leicht eine stellenweise Farbe-Erzeugung sowohl hier, wie zugleich in den Zeugetheilen Statt finden. Oder, noch wahrscheinlicher: sie könnte bei den Weibchen hier, bei den Männchen dagegen an der Kehle etc. erfolgen. In beiden Fällen würde sie dann sich gerade an den Eiern sichtbar machen. Ueberhaupt aber werde eine blosse Verschiedenheit der Eier, selbst wenn sie eine viel bedeutendere wäre, als hier, offenbar niemals hinreichen können, eine sogar an dem Vogel selbst auch nur im Frühjahre, aber nicht im Herbste unterscheidbare Varietät zu einer wirklichen Species zu stempeln. Etwas dergleichen könne wohl in solchen Fällen, wo es neben kleinen, aber standhaften anderweitigen Abweichungen mit vorhanden sei, theilweise dazu beitragen, den Ausschlag zu Gunsten einer fraglichen Species geben zu helfen; aber mehr, als diess, könne es gewiss nirgends. Dass jedoch eben der Wiesenpieper mit rother Kehle wirklich niemals anderswie, als nur an dieser und nur im Frühjahrskleide, von dem gewöhnlichen zu unterscheiden sei, und dass er mithin recht eigentlich bloss eine „Sommerspecies“ bilden würde, noch dazu hauptsächlich nur eine dergleichen männliche, (ähnlich, wie man den italienischen und spanischen Haussperling nur als ganz exclusiv männliche „Species“ von höherem Alter würde ansehen können, da ihre Weibchen den unserigen gleichsehen,) davon habe man sich nun entweder schon genügend überzeugt, oder man werde es noch. Dagegen habe es bei einem doppelt mausernden Vogel naturgemäss durchaus Nichts gegen sich, anzunehmen, dass eine so gefärbte Kehle vorzugsweise das Frühlingskleid der in wärmeren (oder doch im Sommer warmen) Ländern wohnenden Männchen bezeichne. Vielmehr liege ein ganz ähnlicher Fall in der sehr ähnlichen Kehlfärbung zahlreicher Wachtel-Männchen in deren Sommerkleide vor. Solche Fälle und solche Erfahrungen solle man daher sammeln und neben einander halten, um sich mit seinem Urtheile nach ihnen zu richten; aber nicht überall bloss nach jeder ersten besten Handhabe suchen, um zu trennen und Zusammengehöriges aus einander

zu reissen. Letzteres heisse: solchen Dingen ihr ganzes wirkliches Interesse nehmen, statt ihnen vermeintlich ein höheres zu geben.

Die übermässig beschränkte geographische Verbreitung mancher vermeintlicher Arten als Beweis gegen ihre specifische Selbständigkeit.

Schliesslich bleibe jetzt noch ein letzter, allgemeiner Punkt zu erwähnen, den man gleichfalls überaus häufig ganz übersehe, der aber gerade sehr viele der vermeintlichen Arten vorweg in hohem Grade verdächtig mache. Diess sei die, weit über jede Wahrscheinlichkeit hinausgehende und gleichwohl oft so gläubig an- oder hingenommene Beschränktheit ihrer geographischen Verbreitung.

In diesem wunderlichen Glauben, der sich überhaupt nur bei Ornithologen finde, (während er z. B. den Entomologen in demselben Grade fern liege, wie man ihn bei ihnen mit besserem Grunde würde vermuthen und verzeihen können,) seien vor Allen die von England sehr stark. Denn sie gehen darin so weit, dass er für sie gleichsam zum Gegenstande eines ganz besonderen, specifisch-ornithologischen Patriotismus geworden sei, der sehr geeignet erscheine, zu einem guten Humore zu stimmen.

Bekanntlich, und zwar aus leicht ersichtlichen Grunden, sei die Verbreitung der Säugethiere im Ganzen eine specifisch weit enger beschrankte, als jene sehr vieler anderer Thiere, namentlich aber der Vögel. Denn, während es nicht bloss von letzteren, sondern auch ganz besonders von Insecten, eine ziemliche Anzahl Arten gebe, die (ohne jedes absichtliche oder zufällige Hinzuthun des Menschen) fast buchstäblich über die ganze Erde verbreitet seien, indem sie mehr oder weniger in allen fünf Welttheilen sich vorfinden, — so gebe es doch kein Säugethier, welches ursprünglich auch nur in der gesammten Alten Welt, oder in der gesammten Neuen, weit weniger allenthalben in beiden zugleich vorkäme. Umgekehrt wollen aber jetzt manche Ornithologen, und namentlich eben die englischen, gerade die Verbreitung ihrer Vogelspecies häufig zu einer so beschränkten machen, wie man sie von keiner Säugethier-Art kenne: (und zwar selbst nicht in heissen Ländern obgleich die Verbreitungs-Bezirke dortiger Arten die engsten seien, die es gebe.) Während es z. B. noch sehr zweifelhaft bleibe, ob es von kleinen europaischen Arten der säugenden Klasse auch nur Eine gebe, welche ausschliesslich bloss diesem Welttheile allein angehöre, wollen die Englander für ihre beiden Inseln, die zusammen kaum etwa den fünfzigsten Theil von Gesammt-Europa betragen, mehrere besondere Vogel-Arten besitzen! Da sollen neben den 4 wirklichen Arten von

Bachstelzen der übrigen Theile Europa's, *Motacilla alba, M. boarula, M. citreola* und *M. flava*, zum Ersatze für die erste und letzte durchaus 2 besondere „Arten", *M. Yarrellii* und *M. Raji*, ganz extra für Grossbritannien vorhanden sein! Und zwar halte man sie hierin für so eigenthümlich scharf begränzt, für so britisch „exclusiv" oder so exclusiv „britisch", dass beide Extra-Species nur auf dem Zuge nach einigen Strichen des nächsten Festlandes gelangen sollen. Umgekehrt, sollen dann ebenso die unverkennbaren Urbilder von beiden, also die gewöhnliche *M. alba* und die gewöhnliche *M. flava*, den Vereinigten drei Königreichen fehlen.

Als ob Letzteres, auch wenn es damit seine volle Richtigkeit hätte, (was jedoch gar nicht einmal der Fall sei,) nicht sehr wohl möglich sein würde, ohne dass es dazu einer specifischen Verschiedenheit jener vermeintlichen zwei britischen „Arten" von unseren festländischen bedürfte. Denn bekanntlich sei das Klima von England, Schottland und Irland im Winter so eigenthümlich mild, dass manche unserer Zugvögel dort häufig oder fast regelmässig überwintern; dagegen im Sommer auch so kühl, dass wahrscheinlich nur desshalb eine bedeutende Anzahl solcher Vogel-Arten, die auf dem Festlande unter gleichen geographischen Breiten überaus gemein sind, (z. B. *Oriolus galbula, Sylvia tithys, S. cyanecula* s. *suecica*, u. m. a.,) dort fast gar nicht vorkommen, oder sich nur höchst selten einmal dahin verirren. Warum? Offenbar, weil ihnen das Klima daselbst nicht zusagt. Nun könne aber naturgemäss gewiss Nichts einfacher sein oder näher liegen, als, zu sagen: der *M. alba* und *M. flava* widerstrebe zwar das britische Klima nicht; wohl aber verändere es, da sie ganz besonders zum Abändern geneigte Farben tragen, bei ihnen mehr oder weniger diese Farben und mache sie also hierdurch zu eigenthümlichen Varietäten. Statt dessen wolle man sie aber durchaus zu besonderen „Arten" erheben. Das Erstere mache ohne Weiteres die ganze Sache eben so erklärlich, wie es sie anziehend erscheinen lasse; es löse also die Frage wirklich. Das Zweite dagegen mache dieselbe nur sonderbar. Es erkläre und löse aber nicht bloss Nichts; sondern es setze auch die vermeintliche Lösung in vollständigen Widerspruch mit Allem dem, was die zoologische Geographie uns bisher über den Umfang der Verbreitung von Thieren überhaupt lehre. Gewiss könne es jedoch nicht leicht einen komischeren Einfall geben, als den, welchen man hierdurch anderen „zum Besten gebe", ohne diess aber freilich selbst zu ahnen. Statt nämlich einfachweg zu sagen: die Natur gestatte ebenso dem Klima Englands, wie dem anderer Länder, die Färbung mancher Vögel nach

gewissen, in dem Wesen ihrer Farben liegenden Regeln abzuändern, — stelle man „implicite“ die seltsame Behauptung auf: die Natur habe es der Mühe werth gefunden, oder gar für nothwendig gehalten, speciell für zwei geographisch so unbedeutende Fleckchen Landes ein Paar besondere Bachstelzen-Arten zu schaffen! Bekanntlich richte sich aber die Natur mit ihrem „Schaffen“ immer vor Allem nach der „Geographie“, und zwar lediglich nach ihrer eigenen, der „physischen.“

Fast noch weiter gehe man in dieser Hinsicht bei der schottischen, im Winter dunkelfarbig bleibenden Abänderung des Weiden-Schneehuhnes, dem so genannten *Lagopus scoticus*. Bei ihm würde zwar eine ziemlich enge geographische Verbreitung schon eher denkbar erscheinen, als bei den Bachstelzen: weil die Verbreitung so schwer fliegender Arten, wie es die meisten Hühner sind, in der That eine viel engere sei, als die anderer Vögel. Indess komme ja eben diese vermeinte „Art“ gar nicht einmal, wie jene zwei Bachstelzen, in ganz Britannien vor, sondern bloss in einem ziemlich beschränkten Theile desselben. Das habe also wieder, und fast noch mehr, alle Wahrscheinlichkeit gegen sich. Ueberdiess habe der Vortragende in Betreff dieser Varietät bereits vor länger als 20 Jahren auf diess Alles wohl ausführlich genug aufmerksam gemacht; ja unter den Engländern selbst habe Darwin, ohne hiervon zu wissen, bereits i. J. 1840 von dem irländischen Berghasen, „*Lepus hybernicus*“, ein Gleiches erwähnt; und Hr. v. Middendorff habe die Frage, in seiner genauen klimatologischen Kritik der europäischen Hasen-Arten, vollständigst in's Klare gesetzt. Dieser irländische werde nämlich im Winter gleichfalls nicht weiss, obwohl er zu der Species des veränderlichen gehöre. In ihm sei daher sowohl sachlich, wie örtlich, das beweisendste Seitenstück hingestellt, welches man von ornithologischer Seite irgend wünschen könne, um sich desto leichter zu überzeugen, dass und warum dort auch „*L. scoticus*“, d. h. *L. saliceti*, nicht weiss werde. Mindestens aber von den Aeusserungen eines Mannes, wie Darwin, in Bezug auf den irländischen Hasen könnten die englischen Ornithologen doch füglich Etwas wissen, und mittelbar wohl auch von der Meinung des Redners über das „Moor-Schneehuhn.“ Letztere nämlich sollten die englischen Ornithologen, wenn sie auch meistens nicht Deutsch verstehen, doch aus der deutsch und französisch zugleich geschriebenen „kritischen Revue der Vögel Europa's“ von Schlegel kennen, der sich diesen Gedanken, (auf den er wohl schwerlich selbst verfallen sein würde,) nebst manchen anderen sehr bald so angeeignet habe, als wäre es der seinige. Gleichwohl seien aber die britischen Ornithologen bis heute dabei geblieben, auch

hier ihre vermeintliche „Art“ festzuhalten. Daher werde ein wenig Humor darüber nun wohl an seiner Stelle sein.

In wärmeren Landstrichen, besonders unter den Wendekreisen, herrsche allerdings die ziemlich allgemeine Regel, dass man die Verbreitungs-Bezirke der Arten sich bedeutend verengern sehe. Thuen es hier doch auch die von Gattungen. Indess zeige diese Regel, obwohl sie nur für ausschliesslich dort wohnende Formen gelte, oft sehr bedeutende Ausnahmen. (Das beweise unter den Säugethier-Arten vor Allem der Tiger, der im südlichsten Indien häufig in 32—35° Wärme lebe, aber mitten in Sibirien auch mitunter noch bei 20 — 23° Kälte.) Mithin werde auch dort eine gar zu beschränkte Verbreitung häufig ein Grund sein, um Verdacht gegen eine Species zu hegen, für deren Selbständigkeit nicht auch gute Merkmale sprechen. Nichts aber könne an sich falscher sein, als die Ansicht, dass z. B. eine mittelafrikanische Varietät schon desshalb von einer sonst genügend ähnlichen oder gar ihr gleichenden indischen, oder letztere von einer neuholländischen, specifisch verschieden sein solle, weil sich dieselbe nicht auch zwischeninne vorfinde, oder weil man sie da noch nicht aufgefunden habe. Denn zuvörderst könne Letzteres ja leicht auf blosser Fügung des Zufalls beruhen; zweitens aber würde, gegenüber den Erfahrungen der Entomologie, selbst mit einem wirklichen Fehlen derselben weit und breit zwischeninne noch gar Nichts für eine specifische Verschiedenheit der so weit von einander lebenden Individuen bewiesen sein. Vielmehr liefere selbst ein geradezu antipodisches und nur „antipodisches“ Vorkommen diesen Beweis noch nicht. Kenne man doch unter den grösseren oder mittelgrossen und nicht eben seltenen, also nicht so leicht zu übersehenden oder zu verwechselnden Schmetterlingen Europa's bereits 3 oder 4 Arten, die man bis jetzt von auswärts her nur aus Neuholland erhalten habe; aber noch nicht aus Afrika, nicht aus Asien, und nicht aus Nord- oder Süd-Amerika. Welche Eigenthümlichkeit von geographischer Verbreitung! Darin liege offenbar noch etwas mehr Auffallendes, als z. B. in dem, selbst von Gould nicht bezweifelten, sondern ausdrücklich bestätigten Vorkommen der grossen Raubmöve *(Lestris catarrhactes)* in den kälteren Gegenden sowohl der antarktischen, wie der arktischen Erdhälfte, nicht aber zwischeninne; — ein Fall, dem übrigens vermuthlich auch der von *Procellaria glacialis*, (der „*Pr. glacialoides*“! von Andr. Smith,) u. m. a. sich anreihen werden. Unter den Landvögeln kehre der nordische *Buteo lagopus*, der hier nur selten bis nach Südeuropa hinabwandere, im Cap-Lande wieder; etc.

Die verhältnissmässig geringe Schwierigkeit einer scharfen Kritik der Species in der Ornithologie, verglichen mit der in anderen Zweigen der Zoologie.

Allerdings habe die gesammte, diagnostische, geographische, klimatologische und sonstige Kritik der Species überall bedeutende Schwierigkeiten. Doch sei dieselbe gerade in der Ornithologie nach Verhältniss eine wahre Kleinigkeit; sie erscheine da fast wie ein Spiel im Vergleiche zu der in der Entomologie, Conchyliologie und Säugethierkunde. Denn hier verändere sich nicht bloss häufig beinahe alle Zeichnung sehr bedeutend; sondern sie verschwinde auch nicht selten ganz oder fast ganz: während gerade sie bei Vögeln das Erkennen der Species oft so leicht mache. Und meistens dauere es dort leider sehr lange, bis ein glücklicher Zufall einmal so schlagende Aufklärungen über gute und „schlechte Arten“ liefere, wie man sie z. B. in Schweden hinsichtlich der Luchse und Füchse erhalten habe. Da sei es nämlich vorgekommen, dass manche Luchsweibchen, mit ihren je zwei Jungen zusammen, in Färbung und Zeichnung alle 3 vermeintliche europäische „Luchs-Arten“ repräsentirten; ja eine schwarze Füchsin, die in Gefangenschaft mit einem schwarzen Männchen zusammenlebte, habe bei der ersten Geburt Junge geworfen, die zusammen 3 verschiedenen anderen „Species“ angehörten! Nur eben von der eigenen Species beider Aeltern war zunächst keins darunter. Solche brachte sie vielmehr erst späterhin: während nun die Zahl der Jungen von anscheinend fremden Arten mit jedem Wurfe abnahm. So eclatant warf dieses eine Weibchen alle die spitzfindigen Unterscheidungen von *Canis vulpes*, *C. alopex* s. *melanogaster*, *C. cruciger* und *C. argentatus* oder *nigro-argenteus* mit Einem Schlage über den Haufen. Und doch war gar keine Möglichkeit zu einem Zusammenkommen desselben mit anderen Männchen vorhanden gewesen.

Aus dergleichen Erfahrungen, zumal bei Arten der nächst verwandten anderen Klasse warmblütiger Thiere, solle denn doch auch die Ornithologie billigerweise Etwas zu lernen suchen. Es gehöre aber gerade unter die Symptome „ihrer gegenwärtigen pathologischen Phase“, (wie ihr jetziger Zustand neulich von einem, leider nicht Anwesenden sehr treffend genannt worden sei,) dass sie gleichsam Etwas darin suche, alle solche, wie anderweitige Belehrung von sich abzuweisen, sich vielmehr überhaupt von jedem Zusammenhange mit anderen Zweigen der Naturkunde abzulösen und nun in dieser, ganz unwissenschaftlichen Isolirung alle die Fehler, über welche man in anderen Zweigen der Zoologie schon lange hinweg sei, in qualitativ und quantitativ schlimmerer Weise zu wiederholen, als dieselben anderswo jemals

begangen worden seien. Nach welcher Richtung hin man hierbei auch den Blick werfe: in allen falle das Urtheil gleich traurig aus. Ja in manchen Stücken, — wie hinsichtlich der, an das Unglaubliche gränzenden Barbarei ihrer Nomenclatur, — finde sich anderweitig nichts auch nur entfernt Aehnliches, wie in der heutigen Ornithologie. Denn in der That sei ein grosser Theil dieser Namengebung aus neuester Zeit sprachlich von der Art, dass, wenn man nicht wüsste, sie solle eine Sache des Ernstes für ernste Männer der Wissenschaft sein, man sich würde versucht fühlen müssen, zu glauben, sie solle den Zweck haben, der lernenden Jugend auf den Schulbänken zu einer sprachlichen Belustigung zu dienen. —

Was übrigens die, an sich eben so höchst anziehende, als vielfach wichtige Lehre von der geographischen Verbreitung in's Besondere angehe, so trage sowohl die unhaltbare Zersplitterung der Arten, wie die fort und fort immer weiter übertriebene Zertheilung der Gattungen, jede nach ihrer Weise gleich viel Schuld. Eine, wie die andere zerstöre, jede für ihren Theil, geradezu und von Grund aus für die Ornithologie Alles das, was man zoologische Geographie nenne. Sie vernichten damit gemeinschaftlich einen der fruchtbarsten Zweige des Ganzen, für welchen die Pflanzen-Geographie ein so nachahmenswerthes Vorbild geliefert habe, dass man nicht bloss alle Grundzüge desselben, sondern auch viele der überraschendsten einzelnen, sofort in der Verbreitung der Vögel wiedererkenne: so dass man also nur die speciell ornithologischen Data zu suchen und zu ermitteln habe, zu denen aber natürlich in den botanischen wiederum die sachlich wesentlichste Grundlage schon mitgegeben sei. Doch Alles, was unmittelbar oder mittelbar dahin gehöre, werde mit einem fortwährenden Zersplittern von Arten und Gattungen in lockere, zusammenhanglose Atome zersetzt. Denn wenn bekanntlich eben Species und Genera zusammen das Ganze bilden, so liege es klar auf der Hand, warum eine sichtlich naturwidrige Auffassung beider, so, wie dieselbe neuerlich in der Ornithologie von manchen Seiten her betrieben worden sei, die ersten Grundlagen des Ganzen überall verfälsche und mithin Alles zerstören müsse.

Einiges über *Otis Macqueeni* Hardw.

Von

Ch. F. Dubois.

(Hierzu Taf. III, vom Verfasser selbst gezeichnet und lithographirt.)

Otis Macqueeni Hardw.

Bechstein's Ornith. Taschenbuch, I. Theil, p. 247. — Meyer's Zusätze zu Meyer's und Wolf's Taschenbuch der deutschen Vögelkunde, S. 135. — Brehm's Handbuch, S. 534. — Schinz Naturgeschichte der Vögel, S. 292. — Naumann, Bd. 7, Taf. 170. — Temminck, tome II, p. 509. — Gould Birds of Europe, tom IV, pl. 268. — Degland, Ornith. europénne, tome II, p. 80. — Graf Keyserling und Prof. Blasius Wirbelth., LXVII. — Bonaparte, Revue critique de l'Ornithologie européenne, p. 179. — Bulletin de l'Academie Royale de Belgique, 1846, Extrait du tom. XIII, no. 3, p. 5. — Gould Birds of Asia, Part. III.— *Houbara Macqueeni*, List of Birds in Brit. Mus., Part. III, p. 57. — Hutton Journ. Asiat. Soc. Beng., vol. XVI. — *Eupodotis Macqueeni* Gray. — *? Otis ornata* et *Houbara ornata* Brehm.

Da häufige Verwechselungen dieser Trappe mit *Otis houbara* Gml. entstanden sind, so dürfte es gewiss den Ornithologen angenehm sein, hier eine ganz getreue Abbildung nebst einigen Bemerkungen über den Vogel zu erhalten.

Diese schöne und für Europa seltene Trappe wurde, so weit ich vernommen habe, zuerst im September 1842 hier in Belgien erlegt und kam in den Besitz des Directors der Douane zu Virton. Da ich aber diesen Vogel nicht selbst gesehen habe, so kann ich über ihn weiter nichts sagen. Das zweite Exemplar, ein sehr schönes altes Männchen, wurde im December 1844 von Hrn. Desmoor zu Rotselär, zwei Stunden von Löwen, erlegt. Dieser sah den Vogel auf einem frisch gepflügten Felde, wo er jedoch beim Herannahen des Jägers sogleich auf eine Wiese floh, indem er beim Laufen den Schwanz in die Höhe hob und flächenförmig ausbreitete. Da Hr. Desmoor, ein eifriger Jäger, diesen schönen Vogel noch nie gesehen hatte, verfolgte er ihn und war ganz entzückt über dessen Fang. Er schenkte ihn seinem Schwager, Hrn. Isidore Bovie, einem fleissigen Sammler belgischer Vögel; und dieser gab mir nicht nur Nachricht davon, sondern hatte auch die Güte, mir denselben zuzuschicken, um die beiliegende Abbildung danach anzufertigen. Da sie die Farbe der Federn ganz der Natur entsprechend wiedergiebt, so ist eine Beschreibung überflüssig.

Den 13. December 1845 ward ein drittes, aber weniger schönes Exemplar in der Gemeinde Dieghem, auf der Ebene von Woluwe, eine

Stunde von Brüssel, erlegt. Der Feldschütz des Hrn. Degroodt, der diese *Otis Marqueeni* geschossen hatte, verkaufte sie in Brüssel für 10 Francs an das königliche Museum. Graf Du Bus liess sich das Fleisch derselben bereiten und fand es, wie er mir sagte, sehr delicat. Auch in Grossbritannien ist ein solcher Vogel den 7. October 1847 von Herrn Hansley geschossen; dieses Exemplar befindet sich gegenwärtig im Museum der Philosophischen Gesellschaft zu York.

Die eigentliche Heimath der *Otis Macqueeni* ist Asien, wo sie besonders in Beludschistan, in der Gegend von Kabul, in der Tartarei, im westlichen Persien und Arabien gefunden wird; auch in der Türkei ist sie nicht selten.

Der Kropf der hier in Belgien erlegten Trappen war mit Käfern, Raupen, Schnecken und Grashälmchen angefüllt, wie auch mit einigen Steinchen.

Dieselbe Art ist schon mehrmals in Deutschland gefunden und in verschiedenen Werken über europäische Vögel beschrieben und abgebildet, aber für *Otis houbara* gehalten worden. So giebt Bechstein die Abbildung einer bei Breslau erlegten Trappe unter dem Namen *Otis houbara,* in seinem ornithologischen Taschenbuche, nebst einer guten Beschreibung, S. 247. Beides bezieht sich jedoch auf *Otis Macqueeni.* Hofrath Meyer nennt in seinen Zusätzen zum Taschenbuch denselben Vogel *O. houbara,* citirt auch das bei Breslau erlegte Exemplar, und beging mithin denselben Irrthum. Diese Verwechselung hat auch der scharfsichtige Beobachter, Ch. Ludw. Brehm, sich zu Schulden kommen lassen. Gewiss würde ihm die Verschiedenheit jener beiden Vögel nicht entgangen sein, wenn die *O. Macqueeni* nicht so selten wäre. Seinen Irrthum wird er erkennen bei Prüfung der Exemplare, welche sein Sohn, Hr. Alfr. Brehm, von seiner mühseligen Reise in Afrika mitgebracht hat; und so dürfen wir hoffen, dass jener ausgezeichnete Ornitholog uns binnen Kurzem in diesem Journal weitere Aufklärung über das Vorkommen der *O. Macqueeni* in Deutschland geben wird. — Ferner ist eine Trappe bei Zürich erlegt und von Hrn. Schinz in seiner Naturgeschichte der Vögel als *O. houbara* angegeben. Die Richtigkeit dieser Angabe ist indess zu bezweifeln; denn die Abbildung giebt zwar *O. houbara* an: aber nach der Beschreibung sind die Federn des Kopfes theils weiss, theils weiss mit schwarzen Spitzen, was doch von den Kopffedern der *Otis Macqueeni* gilt. Selbst Hr. Naumann ist im Irrthum in Bezug auf diese beiden Vögel geblieben. Hr. Temminck beschreibt die *Otis houbara* wahrscheinlich nach einem Vogel des Leydener Museums, welcher aus Afrika stammt; er citirt aber auch Bech-

stein's Taschenbuch, welches, wie schon bemerkt, *Otis Macqueeni* giebt. Hr. Gould kannte, als er sein treffliches Werk, „Birds of Europe", schrieb, die Verschiedenheit jener beiden Vögel noch nicht und trennte sie erst in den „Birds of Asia." Hr. Degland giebt die Beschreibung der *Otis houbara*, bemerkt aber, dass dieselbe in Schlesien, in der Schweiz und in Belgien vorkäme. Da nun in Belgien noch nie eine *Otis houbara* vorgekommen ist, wohl aber die gefundenen von Mehreren dafür gehalten sind: so hat Hr. Degland ebenfalls einen Irrthum begangen, wie man deren leider viele in seinen Werken findet. Graf Keyserling und Prof. Blasius bezeichnen in den Wirbelthieren Europa's die *Otis houbara* als in Schlesien vorkommend; also auch hier wieder dieselbe Verwechselung. Prinz Ch. Lucien Bonaparte trennt in seiner „Revue critique d'Ornithologie européenne" beide Vögel; die *Otis Macqueeni* verweist er nach Asien und fügt hinzu, dass sie nur zufällig in Europa vorkäme. In welchem Theile Europa's, hat er nicht bemerkt, obgleich diese Bestimmung wichtig war, weil beide Arten bis jetzt stets in allen Ländern Europa's verwechselt sind. Endlich nennen mehrere Uebersichten von Vögeln, die aber nur Namen-Verzeichnisse sind, die *Otis houbara*. Da jedoch aus solchen Verzeichnissen nicht zu ersehen ist, welche Trappe gemeint wird, so können dergleichen Bücher auch nicht berücksichtigt werden.

Es ist nun die Frage, zu beobachten, welche Länder Europa's die eigentliche *Otis houbara* bewohnt. Nach meiner Ansicht sind diess Spanien, Portugal und Italien; und zwar aus dem Grunde, weil ihre Heimath Afrika ist, wo sie sehr häufig in Aegypten und Nubien sich findet. Diese Trappe ist grösser, als *Otis Macqueeni*, und unterscheidet sich noch dadurch, dass die Federn der Haube rein weiss, ohne alle schwarzen Flecke, ferner, dass die Federn des Rückens und der Flügel dunkler und mehr bräunlich von Farbe sind.

Ich bin der Ueberzeugung, dass eine getreue Abbildung der *Otis Macqueeni* jedem Ornithologen willkommen ist und zugleich die fernere Verwechselung beider Arten für immer unmöglich macht, und hoffe, dass die Herren Ornithologen und Sammler nach dieser Abbildung bestimmen, welche Trappe in Deutschland wirklich gefunden wird. Ich bitte zugleich diese Herren, ihre Beobachtung in diesem Journal öffentlich mitzutheilen, damit der Wohnort und die Verbreitung dieser interessanten Vögel näher bestimmt werde.

Schliesslich bemerke ich, dass die Abbildung ganz genau $^1/_5$ der natürlichen Grösse in allen Theilen des Körpers und der Beine giebt.

Die neu aufgestellte Gattung *Houbara* habe ich nicht angenommen,

weil der Unterschied, ein etwas längerer Schnabel, zu unbedeutend ist. Wollte man aber auch den Federkragen berücksichtigen, so müssten mit demselben Rechte *Otis tetrax* und noch andere von *Otis tarda* getrennt werden. Ueberhaupt kann unmöglich zur Aufstellung einer Gattung das Gefieder benutzt werden; sonst müsste man am Ende für jeden Vogel eine eigene Gattung schaffen. Ich lasse daher diese Trappe bei der Gattung *Otis* stehen.

Brüssel, im April 1856.

Briefliche Mittheilungen und Feuilleton.

Einige Notizen über die Vögel des höchsten Nordens von Amerika.

Mitgetheilt von

Baron Dr. J. W. v. Müller.

. . . . Sie erwarten, verehrter Freund, eher Mittheilungen über die Tropen, als über den hohen Norden, der ausser meinem Reisebereiche liegt. Die nachstehenden Beobachtungen habe ich auch nicht selbst gemacht, sondern wir verdanken sie einem meiner besten Freunde in Amerika, dem Dr. Kent Kane, welcher die Nordpol-Expedition zur Aufsuchung des unglücklichen Sir John Franklin commandirte. — Die folgenden Notizen hat mir Dr. Kane mündlich mitgetheilt und, obgleich sie noch nirgends veröffentlicht sind, mir gestattet, dieselben dem „Journal für Ornithologie" zu übergeben. Vielleicht finden Sie in diesen Notizen scheinbare Widersprüche; dieselben rühren aber wohl bloss davon her, dass ich Manches nicht ganz richtig auffasste. Um jedoch weitere Irrthümer zu vermeiden, hüte ich mich, jetzt Etwas daran zu ändern.

Nördlich bis zum 79° nördl. Br. sind folgende Species Standvögel: *Falco islandicus*, *Strix nyctea*, *Corvus corax*, *Tetrao rupestris*. — Dieses letztere ist bis zum 79° n. Br. Standvogel, streicht aber im Sommer auch nördlicher und brütet selbst bis zum 81° n. Br. Während der dunkelsten Wintermonate zieht es dann südlicher, bis zum 78. oder 77° n. Br. — Unter dem 73° brütet es Mitte Juni und ist dann ganz braun. Unter dem 78° brütet es erst Ende Juni und Anfangs Juli, hat aber dann dort noch nicht sein vollständiges Sommerkleid anlegen können, sondern ist gescheckt. Dieses Brüten im halben Winterkleide

ist gewiss merkwürdig. — Im Winter nährt es sich von den Beeren von *Empetrum nigrum*. *Falco islandicus* und *Corvus corax* brüten unter dem 78° im Mai und Juni.

Für den am nördlichsten gehenden Vogel hält Dr. Kane die *Anser bernicla*.

Der nördlichste nach ihr dürfte wohl *Uria grylle* sein. Sie brütet auf Felsen bis zum 92° n. Br., aber bloss in Gegenden, wo zwei nordische Grasgattungen, *Alopecurus* und *Festuca*, zuweilen auch *Poa*, vorkommen. In der Regel 2 Eier.

Bis zum 81° 30′ n. Br. gehen schon weit mehr Vögel, um da zu brüten. Ihre Zahl ist folgende: *Emberiza nivalis, Plectrophanes lapponicus, Tringa maritima, Phalaropus hyperboreus, Larus glaucus, L. tridactylus, L. argentatus*. *Sterna arctica* brütet wahrscheinlich am nördlichsten. *Somateria mollissima*, bloss am offenen Salzwasser brütend. *Somat. spectabilis* brütet nicht am Meere, sondern mehr im Innern des Landes, fliegt aber regelmässig an's Meer, um zu fressen. Gewöhnlich 5, zuweilen 8 Eier. *Harelda glacialis* brütet am offenen Meere. *Colymbus arcticus, Colymb. septentrionalis (glacialis?), Uria Brünnichii* wurde bloss fliegend bemerkt. *Uria alle* brütet bloss bis zum 78° 10′ n. Br.

Ihre Nahrung besteht lediglich aus lebenden Crustaceen, meistens *Entomostraca*, manchmal *Acalephae*. Diese bilden auch die Nahrung von *Uria grylle;* doch fand Kane im Magen der letzteren ebenfalls Ueberreste von *Clio borealis*.

Im Monat Mai (den 12.) sah Dr. Kane unter dem 81° 30′ n. Br. eine grosse Schaar Vögel in bedeutender Höhe nach N. N. O. fliegen. Sie bildeten im Fluge ein spitzes, hinten offenes Dreieck; und er hielt sie für *Cygnus buccinator*.

Hr. Aug. Sonntag war eines der thätigsten Mitglieder der Nordpol-Expedition: ihm waren die astronomischen Beobachtungen übergeben. Ich verdanke Hrn. Sonntag nachstehende Notiz:

Uria alle liefern sich zu verschiedenen Zeiten des Jahres so erbitterte Kämpfe, dass man ganz ruhig auf die beiden Streiter losgehen und sie ergreifen kann, ohne dass sie die Kommenden in der Hitze ihres Kampfes bemerken. Der Umstand, dass sie nicht bloss zur Paarungszeit um den Besitz der Weibchen kämpfen, beweist einen streitsüchtigen Charakter. — Nach einem unter den Esquimo's ganz allgemein verbreiteten Glauben brütet die *Uria alle* ihr Ei (stets bloss Eins) auf ihren eigenen Füssen aus. Da sie kein Nest macht, sondern das Ei bloss auf hohe senkrechte Felsen am Meere legt, dass es

von dem Schneewasser gelegentlich benässt wird, so gebrauche die *Uria alle* ihre Schwimmhäute als Unterlage. Obgleich es Hrn. Sonntag nicht möglich war, diesen Umstand bestätigend zu beobachten, so fiel ihm doch Nichts auf, was dagegen spräche. Im Gegentheil bemerkte er, dass schnell vom Brüten aufgescheuchte *Uria* ihre Eier regelmässig zerbrachen. — An manchen Plätzen brütet die *Uria* so häufig, dass nach einem Schuss in ihre Mitte ein wirklicher Regen von Eiern, die in's Meer fallen, stattfindet. — Zwei Orte zeichnen sich namentlich durch die ungeheure Anzahl von Vögeln aus: es ist Uppernavik (72° 47′ n. Br.) und Cap Shakleton, (73° n. Br.) Hier brüten die Vögel auf und an den Felsen. Nach einem abgefeuerten Schusse steigen solche Wolken von ihnen in die Luft, dass diese wie bei einem dicken Schneefall erscheint und man den Horizont nicht mehr erkennen kann. Nach einem zweiten Schusse erkennt man aber, dass nur ein kleiner Theil der brütenden Vögel aufgeflogen war; denn abermals erheben sich neue Wolken. Und dieses Schauspiel erneuert sich fast nach jedem Schusse, so dass man nicht begreift, wo die Thiere herkommen.

New-York, den 13. Juli 1856.

Notizen über einige Ornithologen, Sammler und wissenschaftliche Anstalten in den Vereinigten Staaten.

Von

Baron Dr. J. W. v. Müller.

New-York ist die Metropole des Handels. Der Europäer, selbst an die volkreichsten und bewegtesten Hauptstädte der alten Welt gewöhnt, sieht überrascht das geschäftige Treiben der Yankee's mit an, welche, einem grossartigen Ameisenhaufen ähnlich, nach Geld jagend sich in den breiten Strassen herumtreiben. So viel New-York dem Kaufmann Interessantes bieten mag, eben so wenig findet sich der Naturforscher befriedigt, wenn er nach wissenschaftlichen Schätzen sucht. . . . . . Ich erwähne nicht besonders die Bibliotheken, unter welchen die Astor Library allerdings eine der prachtvollsten ist, sondern beschränke mich hier auf Persönlichkeiten oder rein naturhistorische Anstalten. Ein auch in weiteren Kreisen bekannter Ornitholog ist Geo. N. Lawrence, welcher durch verschiedene Entdeckungen die Fauna Amerika's bereichert hat. Ich hatte das Vergnügen, ihn kennen zu lernen, und habe das Versprechen von ihm erhalten, dass er uns zuweilen durch das „Journal für Ornithologie" Mittheilungen machen werde. Seine Sammlung, meist nordamerikanische Vögel, zum grössten Theil in Bälgen aufbewahrt, zählt 1500 Stück in 500 Species, worunter sich

etwas über 120 Species Colibri's befinden. Sämmtliche Vögel sind sehr schön und rein präparirt. Mehrere der von G. Lawrence entdeckten Arten sind noch sehr selten, in seiner Sammlung aber meist in allen Kleidern enthalten. Die Zahl der von ihm bis jetzt beschriebenen Species beläuft sich auf 16; und ihre Namen sind folgende:

Bernicla nigricans, Procellaria meridionalis, Mimus melanopterus, S. Amer., *Tyrannus Cassinii, Conirostrum ornatum,* (vielleicht *flaviceps* Sundev.,) *Embernagra rufivirgata, Xanthornus affinis, Toxostoma LeContei, Plectrophanes MacCownii, Tyrannula cinerascens, Ortyx texana, Sterna Pikei, Icteria longicauda, Lanius californicus, Mellisuga albocoronata, Sterna Forsteri* Nutt., von Lawrence zuerst unterschieden.

An Albino's enthält die Sammlung des Hrn. Lawrence interessante Stücke; und da sie für Manchen interessant sind, so will ich dieselben auch aufführen:

Accipiter Cooperi, (pileatus Pr. Wied,) *Passerella iliaca* Merrem, *Struthus hiemalis, Spiza cyanea* Lin., *Hirundo bicolor* Vieill., *Turdus migratorius* Lin., *Bernicla Brenta* Steph., *Harelda glacialis* Lin., *Clangula glaucion* L., *Oidemia velvetina* Cass., *Oid. fusca* Aud.

Durch eine Empfehlung des Hrn. John Cassin lernte ich in Baltimore Hrn. Uhrlaub, den Königlich Hannöverischen Consul, kennen. Derselbe besitzt eine, sehr sorgfältig von ihm selbst präparirte Sammlung der Vögel aus der Umgegend von Baltimore. Hr. Uhrlaub hat mir versprochen, einen Catalog der Vögel von Baltimore zu verfassen und durch unser Organ zur Kenntniss der Ornithologen zu bringen, wofür dieselben ihm gewiss Dank wissen werden. Er ist bereit, mit europäischen Sammlern in Tauschhandel zu treten.

Ein Hr. Bower in Baltimore, seines Gewerbes ein Metzger, beschäftigt sich mit lebenden Vögeln, welche er meist aus Europa kommen lässt, um sie auf amerikanischen Thierausstellungen zu zeigen; er hat für diese Aufmerksamkeit bereits verschiedene Medaillen erhalten.

Hr. Winans in derselben Stadt ist ebenfalls ein Liebhaber von lebenden Thieren. Seine sehr behagliche materielle Stellung macht es ihm möglich, dieser Liebhaberei eine dem fremden Naturforscher interessante Ausdehnung zu geben. Hrn. Winans Plan ist: dem in seinem Park bereits bestehenden zoologischen Garten eine grössere Ausdehnung zu geben. Bis jetzt sah ich bei ihm unter Anderen den *Cygnus melanorhinus* und die *Columba migratoria*, welche er aber nicht zum Brüten gebracht hatte, und die doch meiner Ansicht nach gewiss leicht zu domesticiren sein müssten.

Patent-Office in Washington. — In Washington giebt sich die amerikanische Regierung Mühe, ein Centrum für die wissenschaftlichen Bestrebungen der Vereinigten Staaten zu creiren. Allein ohne die Hülfe eines Engländers, Smithson mit Namen, wäre diess nur mangelhaft gelungen. Den klarsten Beweis liefert das sogenannte Patent-Office, eine Anstalt, in welcher bunt vereint Alles aufgestapelt ist, was von Merkwürdigkeiten nach den Vereinigten Staaten gebracht wird. Nur die Namen der Classen von Gegenständen aufzuführen, welche hier vereinigt sind, würde zu weit führen; denn neben prachtvollen Bergkrystallen prangen ein Paar alte Hosen Washington's etc.! Die aufgestellten Naturalien, welche von den „Exploring Expeditions" zurückgebracht wurden, sind meist in bejammernswerthem Zustande. Der für das grosse Publikum berechnete Catalog ist in dem bekannten amerikanischen Humbugstyle abgefasst, und führt den guten Leuten häufig die bekanntesten Thiere unter marktschreierischen Beschreibungen vor. Jedermann hat doch wohl ein Känguruh gesehen; der Catalog aber sagt davon Folgendes: „Känguruh, ein Wunder Australiens. In jenem entferntesten Lande der Welt hat sich die Natur darin gefallen, die wunderbarsten Geschöpfe hervorzubringen. Sie macht dort Kirschen mit den Steinen nach Aussen, und ein monströses Thier, so gross, wie der grösste Grenadier, mit einem Hasenkopfe, einem Schwanze, so dick wie ein Bettpfosten und Sprünge machend, von denen nur 4 auf eine Meile gehen: während 3 oder 4 junge K. aus seinem Magen hervorsehen und sich umschauen, was es Neues giebt etc." Diess die genaue Uebersetzung eines der Artikel! — Die schöne Modellsammlung, welche in demselben Lokal aufgestellt, ist die bedeutendste, welche existirt. Vierzehn Tage reichen kaum hin, sie nur einigermaassen genau durchzusehen.

New York, den 13. Juli 1856.

Anscheinendes Delirium bei Vögeln wahrgenommen. — Ueber dem Stubenfenster meiner früheren Pfarrwohnung in Quenstedt am Harze nistete seit einigen Jahren ein Sperlings-Paar, welches mir zu folgender Beobachtung Gelegenheit gegeben hat:

Es war Anfangs März, als eines Morgens das Weibchen sich an den Wasserschenkel des untersten Flügels der rechten Seite des Fensters anhing und an die darüber befindliche Glasruthe heftig mit dem Schnabel anklopfte. Die Fortsetzung dieses Anklopfens machte mich aufmerksam, so dass ich den Fensterflügel leise öffnete, worauf der Vogel nicht fortflog, sondern ungeachtet meiner Nähe nur auf das Fensterbrett hüpfte, bald aber sich wieder auf derselben Stelle des in die

Stube schlagenden und dadurch mir noch mehr genäherten Flügels anhing und das Klopfen heftig fortsetzte, bis er fast nach einer Stunde sichtbar ermattet davon abliess und davonflog. Dieses Klopfen an derselben Glasruthe wurde täglich und zur selben Morgenzeit wiederholt, und unter deutlichen Spuren der Ermattung und kränkelnden Aussehens wohl acht Wochen lang bis zum Eintritt der Paarungs- und Brutzeit fortgesetzt, wo dasselbe in den späteren Wochen aber immer mehr abgekürzt wurde, der Vogel sich erholend zum Brüten überging und die Jungen miterzog, ohne dass ich weiter etwas von diesem Delirium bemerkt hätte.

Halle. Rimrod, Pastor emer.

Schwarze Eier von Haus-Enten, *Anas boschas*. — Im vorigen „Jahrgange der „Naumannia", S. 412, erwähnt deren Herausgeber eines in seiner Nähe vorgekommenen Falles, wo das Weibchen von einem Paare schwarzer Enten mit schwarzem Schnabel und schwarzen Füssen, also von Melaniten auf dem höchsten Grade von Ausbildung, 8 solche mehr oder weniger schwarze Eier legte.

Während nämlich an dem letzten derselben „der hell pulverschwarze Puder nur noch wie ein schwacher Schein über der gelbweissen Farbe liegt", bildet er „bei den vorhergehenden drei oder vier anderen viele kleine verwaschene Flecke auf grauweissem Grunde." Vor allen das erste dagegen, und fast ebenso das zweite und dritte, sehen „einfarbig dunkel pulverschwarz" aus. Hr. Pfarrer E. Baldamus bemerkt daher sehr richtig: „Der Melanismus scheint sich von den Aeltern auf die Eier übertragen zu haben." Und doch „haben diese Enten ganz dieselbe Nahrung, wie die übrigen, bekommen und sonst auch schwerlich andere gefunden. Dass der Albinismus sich auf die Eier erstreckt, ist bekannt"; (nur kommt er doch auch bei solchen Vogel-Individuen vor, welche nicht selbst Albino's sind;) „von Melanismus aber weiss ich noch kein Beispiel."

Mir war es damit bisher ebenso gegangen. Die Thatsache an sich interessirte mich jedoch um so lebhafter, weil sie offenbar, sogar für solche Fälle einer so einseitigen und bis zur Krankhaftigkeit gesteigerten Verdunkelung der Gefiederfarben, das bestätiget, was ich für die Fälle einer Verschönerung derselben durch Alter und Klima bereits vor einiger Zeit aus physiologischen Gründen als wahrscheinliche Regel bezeichnet habe. (Nämlich: dass und warum klimatisch verschönerte Vögel meist auch schöner gefärbte, oder klarer gezeichnete Eier legen mögen, als gewöhnliche, minder schön ausgefärbte Individuen derselben

Art. Und diese Voraussetzung trifft, wie ich sehe, rasch nach immer weiterem Umfange ein.) Doch sagte mir Freund Altum, dass ihm solche melanitische Enten-Eier nichts Neues, sondern durch Hrn. Krüper aus Pommern her schon seit einiger Zeit bekannt seien. Ob jedoch gerade immer bestimmt nur von melanitischen Aeltern: das war nicht so gewiss ausgemacht.

Sehr bald ergab sich indess wiederum, dass die Sache wirklich gar nicht so neu, sondern anderswo schon viel auffallender beobachtet worden ist.

Es kam nur darauf an, das bereits darüber Bekanntgemachte zu finden. Und wie eben sehr häufig ein freundliches Ungefähr mich darin begünstiget, dass es zu einer Zeit, wo irgend ein Gegenstand mich in Gedanken oder für eine zu beginnende Arbeit vorzugsweise interessirt, mich in dem ersten besten zufällig ergriffenen Werke Etwas, ganz speciell darauf Bezügliches finden lässt: so geschah diess auch hier bereits kaum 3 Tage nachher. Da gerieth mir nämlich auf der hiesigen Königlichen Bibliothek der Jahrgang 1851 der „Proceedings of the Zoological Society of London" in die Hände; und das Erste, worauf beim Aufschlagen des Inhaltsverzeichnisses mein Blick fiel, war folgendes Aliena: „Mr. Mack. Remarks on the fact of Black Eggs being laid by a White Duck. (Communicated by Mr. Oswald.) Pag. 192." Die Stelle im Texte, am Schlusse des Berichtes über die Sitzung der Gesellschaft vom 27. Mai, lautet:

„Hierauf theilte Hr. Oswald folgende Bemerkungen über den Fall mit, dass eine weisse Ente von der gewöhnlichen zahmen Raçe schwarze Eier gelegt habe":

„„Das Ei, welches ich hiermit übersende, (schreibt Hr. Mack,) wurde von einer unter zwei Enten gelegt, welche dem Hrn. Dickinson zu Mitcham gehören, und welche den Tag über meist auf dem Gemeindeplatze herumstreifen, — stray on the common, — des Nachts jedoch eingesperrt werden. Der Entrich (The drake) war seit ungefähr einem Monate verloren gegangen; und von da ab fing eine derselben an, schwarze Eier zu legen: während die andere noch fortfährt, weisse zu legen. Jene legte deren 10 — 12, und hörte dann für einige Tage auf; jetzt hat sie wieder angefangen, schwarze Eier zu legen. Die Enten werden täglich einmal mit Gerste gefüttert, zu derselben Zeit, wo das übrige Geflügel auch gefüttert wird.""

„„Als Hr. Dickinson dieses Ei heut Morgens zu Croydon einem, zeitweise daselbst im Dienste beschäftigten Aufseher der Brightoner Eisenbahn zeigte, sagte ihm dieser: er habe selbst gleichfalls eine Ente,

die ebenso gefärbte, oder sogar noch schwärzere Eier lege; und er habe (zu East Bourne) zwei Bruten junger Enten aus dergleichen schwarzen Eiern grossgezogen.““

So weit der Bericht, datirt: „Haling Cottage, Croydon, May 24, 1851.“

Die ganze Sache ist gewiss höchst eigenthümlich, und zugleich, ihrem scheinbaren Grunde oder Zusammenhange nach, wirklich auch komisch. Zuvörderst schon überhaupt melanitische Eier von einem so vollständigen Albino-Thiere; dann schwarze bloss von dem Einen, und nicht auch von dem eben so vollständig weissen anderen, trotz der sonst ebenfalls gleichen Umstände für beide; drittens auch bei jenem erst von dem Zeitpunkte an, wo ihnen das Männchen verloren gegangen war. (Hr. Conservator Martin machte daher den sehr hübschen Scherz, zu sagen: die am nächsten liegende „Erklärung“ möchte etwa die sein, diese Erscheinung, im Gegensatze zu dem in der „Naumannia“ erwähnten Falle, als eine bisher unbekannte und nur bei ungewöhnlich zartfühlenden Entenweibchen vorkommende Art von Wittwen-Trauer anzusehen.) Freilich wird Nichts darüber angegeben, ob und mit was für anders gefärbten Enterichen aus der Nachbarschaft die beiden Wittwen zusammengekommen sein konnten? Denn, wenn das Zusammentreffen der Zeit für die wunderliche Umfärbung der Eier der Einen mit dem Verluste des Männchens nur ein ganz zufälliges gewesen wäre: dann würde ein solches Entstehen des Melanismus an den Eiern des Albino-Weibchens noch sonderbarer erscheinen müssen, als wenn ein sonstiger Umgang desselben, wenn auch nicht gerade eine Begattung, mit einem dunklen oder wirklich melanitischen Entriche Statt gefunden hätte.

In letzterem Falle würde nämlich auf die wirkliche Begattung, als solche, am wenigsten angekommen sein. Es würde vielmehr, wenn auch nicht eben sehr nahe, doch auch nicht fern liegen, einen bloss psychischen Eindruck zu vermuthen und das Entstehen des Melanismus bei den Eiern für eine Wirkung des zufälligen, so genannten „Versehens“ zu halten. Der Grund von ihm wäre mithin jener eigenthümliche nicht-physische Einfluss, von welchem nicht allein bei Frauen, sondern auch bei Thieren eine so bedeutende Anzahl sehr merkwürdiger Fälle bekannt sind, und welcher bei unserem Kuckuke, ebenso wie bei mehreren seiner nächsten Verwandten, sogar als Regel und als weise, biologisch-organische Einrichtung der Natur hervortritt. (Ganz im Gegensatze zu jenem bloss mechanischen, auf lauter innere, wie äussere Zufälligkeiten rechnenden und gerade aller denkenden praktischen Be-

obachtung des Lebens widersprechenden Formalismus oder Schematismus, nach welchem jedes Kuckuksweibchen entweder sein ganzes Leben lang, oder gar in jedem seiner Lebensjahre, immer nur einerlei Eier legen soll! Ein Einfall, welchen man allenfalls noch einem blossen Kabinetsforscher würde nachsehen können, bei welchem aber vor Allem das in Verwunderung setzen muss, wie gerade praktische Ornithologen auf denselben verfallen konnten, und wie jetzt, nachdem er selbst in der „Naumannia" stillschweigend aufgegeben scheint, kürzlich seine Vertheidigung im „Journale für Ornithologie" hat versucht werden können.) Beim Kuckuke nämlich geschieht allerdings das „Versehen" in der Art, dass das Aussehen der Eier der Nestvögel auf das, im Werden begriffene Ei des Kuckuks bestimmend für die Färbung und Zeichnung einwirkt. Ebenso weiss man jedoch, — namentlich aus Burdach's Physiologie, wo über die Lehre von dem „Versehen" überhaupt so zahlreiche Fälle gesammelt erscheinen: — dass z. B. ein Paar isabellgelbe Tauben, welche nach dem Verluste der eigenen Jungen ein schwarzes fremdes aufgefüttert hatten, aus dem nächsten eigenen Gelege nun auch selbst schwarze Junge ausbrüteten. Hier war also die physische Wirkung einer physischen Ursache von dem fremden Jungen auf die eigenen, mithin freilich nicht auf die Eier, übergegangen. Es wäre demnach ein zwar merklich anderer, jedoch auch viel näherer und vielleicht schon desshalb viel stärkerer, wiewohl zugleich auch gröberer Einfluss, wenn ein „Versehen" an einem schwarzen Enteriche (mit oder ohne Begattung mit demselben) die Folge gehabt hätte, melanitische Eier bei der Einen weissen Ente zu erzeugen. Man würde alsdann wenigstens einigen Grund haben, in diesem Falle die ganze wunderliche Erscheinung für etwas minder „wunderlich" zu halten, als sie anderenfalls bleiben müsste.

Indess „bleibt" sie diess trotz dem überhaupt um so mehr, je geringer bekanntlich die Zahl derjenigen Vogel-Arten ist, bei deren Eiern schwarzer Farbestoff auch nur in Gestalt einer geringen Anzahl von zerstreuten Flecken oder Punkten vorkommt. (So unter den einheimischen vielleicht eigentlich nur beim Pirole; hier nämlich auf weissem Grunde, welcher keinen Einfluss auf die schwarze Zeichnung haben kann. Denn schon bei *Sylvia hypolais* sehen die schwärzlichen Flecke mehr nur schwarzroth, also wie eine starke Anhäufung und Verdichtung der Grundfarbe aus; bei der Singdrossel, auf dem grünlichblauen Grunde, schimmern sie ebenfalls häufig sehr in's Röthliche oder Violette; u. s. w.) Bei der eigenthümlich kohlschwarzen Ente, welche die von Hrn. Pfarrer Baldamus in der „Naumannia" beschriebenen Eier

legte, hat es mit einem Versuche zur Erklärung schon sehr viel weniger Schwierigkeit; zumal, da hier auch das Männchen einer jener vollständigen Melaniten war, bei welchen das Gelbgrün des Schnabels und sogar das Hochrothe der Füsse in Schwarz verwandelt erscheint. Hier erstreckt sich also die Schwärze wahrscheinlich noch ebenso mit auf die „Beinhaut" aller Knochen, (oder auch wohl auf den phosphorsauren Kalk in diesen,) wie bei der als „Mohrenhuhn" bezeichneten Raçe von Haushühnern. Eine so entschiedene Neigung zum Erzeugen schwarzen Farbestoffes in den Säften der inneren, wie der äusseren serösen Häute könnte sich daher wohl mitunter bis dahin ausdehnen, dass sie, ähnlich diesen letzteren, auch noch den Ueberzug der kalkigen Eierschalen mehr oder weniger mit färbte. Indess erinnere ich mich doch nicht, Etwas davon gelesen zu haben, dass Mohrenhühner jemals auch schwarze Eier legten.

Bei solchen Mohren-Enten, (wie man sie ganz entsprechend wird nennen können,) würde mithin einerseits der Melanismus offenbar noch merklich weiter vorgeschritten sein, als bei Mohrenhühnern: (ein Umstand, welcher sich wohl aus jenem grösseren Reichthume an Säften, durch welchen die meisten eigentlichen Wasservögel sich vor den Land- und namentlich vor den Hühnervögeln auszeichnen, würde erklären lassen.) Andererseits bleibt aber der Melanismus bei den Eiern jener weissen Ente des Hrn. Dickinson um so wunderlicher.

Von der zweiten, dem Bahnaufseher gehörigen, welche gleichfalls schwarze Eier gelegt hat, ist leider nicht gesagt, von welcher Farbe sie selbst gewesen ist. Doch scheint auch sie eben keine Melanitinn gewesen zu sein. Jedenfalls ist leicht anzunehmen, dass nicht sie allein, sondern auch schon ein melanitisches Männchen allein, diese Eigenschaft mehr oder weniger auf die Jungen übertragen könne; nicht so leicht aber, dass ein melanitisches Männchen das Entstehen schwarzer Eier bei einem nicht-melanitischen oder gar albinistischen Weibchen auf gewohnliche, physische Weise verursachen sollte. Hier könnte vielmehr gewiss nur ein „Versehen" diese Wirkung hervorbringen.

So bleibt es demnach sehr wünschenswerth, durch weitere Beobachtungen mehr Aufklarung über diese ganze, höchst sonderbare Erscheinung zu erhalten, besonders aber darüber: ob vielleicht auch schon in Deutschland weisse Enten mitunter schwarze Eier gelegt haben?

Berlin, den 10. April 1856. Gloger.

Was ist die „*Fringilla incerta*" Risso's? — Nur eine vergelbte **Abänderung der männlichen *Fr. erythrina*,**

besonders im jüngeren Alterszustande, und hauptsächlich in Folge der Gefangenschaft; daher entsprechend den Lein- und Birkenzeisigen, *Fr. linaria*, mit Gelb an der Stelle des Rothen an Scheitel und Brust in Folge der Stubenluft.

Hr. Dr. Jaubert zu Marseille, — ein sehr tüchtiger, fleissiger und denkender Beobachter, der entschiedenste Bekämpfer schlechter Arten unter allen mir bekannten süd- und westeuropäischen Ornithologen, — war Derjenige, welcher in dieser speciellen Frage zuerst das Richtige erkannt hat. Seine Ueberzeugung, nebst genauer Angabe der Gründe, hat er bereits in einem früheren Jahrgange von Guérin-Méneville's „Revue et Magasin de Zoologie" auseinandergesetzt. Indess wird es nicht erforderlich sein, speciell auf dieselben zurückzukommen: obgleich sie, ebenso wie die ganze Berichtigung, namentlich in Deutschland nicht bekannt geworden zu sein scheinen. Vielmehr wird es genügen, hier seine jetzigen kurzen Aeusserungen darüber aus dem gegenwärtigen Jahrgange der „Revue" (N. 2, Fevrier, p. 66,) wiederzugeben. Es heisst da, in seiner „Lettre IX sur l'Ornithologie de la France meridionale":

„*Pyrrhula erythrina.* Ich bin der Erste gewesen, welcher durch zahlreiche Thatsachen die Identität der *Fring. incerta* oder *Chlorospiza incerta* mit *Pyrrhula erythrina* nachgewiesen hat. Ich habe nämlich gezeigt, dass diese *Chlorospiza*, welche schon Degland zu der Gattung der Gimpel gebracht" (oder vielmehr nur wieder zu ihr zurückgebracht) „hat, in dem Gefieder des alten Männchens, wie wir dasselbe kennen, bloss ein besonderer, in der Gefangenschaft angenommener Zustand der *P. erythrina* ist, und dass andererseits Weibchen und junge Vögel dieser Art sich unbedingt gar nicht von jenen weiblichen und jungen *Chlorospiza incerta* unterscheiden, welche alle südlichen Theile Frankreichs besuchen."

„Als ich i. J. 1853 im V. Bande, S. 109, der Revue de Zoologie das Ganze derjenigen Beobachtungen veröffentlichte, welche mich zu dieser Vereinigung beider Thiere geführt hatten, berief ich mich in Betreff der Bestätigung oder Widerlegung meiner Behauptung auf künftige Beobachtungen. Indess wurde aber die von mir behauptete Identität dieser vermeintlichen zwei Arten bald von Hrn. Degland, und nachher von Hrn. Ch. Bonaparte, so wie von allen sonstigen Ornithologen, welche Kenntniss von ihr genommen haben, anerkannt."

„Also wieder, — mögen einige meiner Freunde es nicht übel nehmen! — eine Species weniger."

[Ja, einem solchen „Uebelnehmen" setzt man sich freilich mit

jedem Einziehen von unhaltbaren Arten vielfach aus: bei den Einen, weil sie dieselben aufgestellt, und bei Anderen, wie sie dieselben theils zu leichtgläubig anerkannt, theils selbst ähnlich schlechte oder noch schlechtere „entdeckt“ haben. Doch nimmt man das Missfallen hierüber natürlich eben so „leicht“ auf sich, ohne sich davon irgendwie gedrückt zu fühlen; und wer eine Bitte desshalb, wie Hr. Jaubert, überhaupt ausspricht, zeigt schon hierdurch, dass er nicht eben geneigt ist, sich bei etwaiger Nichterfüllung derselben zu grämen.]

„Was die verschiedenen Kleider des Vogels betrifft, so weiss ich natürlich sehr wohl, dass die gelbe Farbe nicht immer nur im Zustande der Gefangenschaft entsteht. Im Gegentheile: gerade der Umstand, dass auch ein hier in der Umgebung von Marseille getödtetes Exemplar meiner Sammlung eine mitteninne stehende Färbung trägt, war einer derjenigen Gründe, welche ich schon damals zur Unterstützung meiner Ansicht beigebracht habe.“ —

So weit Hr. Dr. Jaubert selbst über diese Frage ins Besondere. Zweierlei aber, was sich hieran leicht anknüpft, wäre Folgendes:

Das eigenthümliche, auf dem Scheitel ins Feuerfarbige ziehende Gelb, welches bei dem älteren und mittelalten der 3 bisher in Deutschland bekannten Exemplare des *Passer pusillus* Pall., der *Pyrrhula pusilla* Degland's, an den meisten derjenigen Stellen vorhanden ist, welche bei *Fringilla linaria* L. und bei *Fr. erythrina* theils lebhaft rosen-, theils karminroth erscheinen, oder letzteres namentlich im Sommer allmählich werden, — dieses Gelb sieht ganz danach aus, als könnte es wohl in sehr ähnlicher Weise, wie bei der nun beseitigten „*Fring. incerta*“, nur ein vorübergehender Mittelzustand sein. Es erinnert ferner sehr an dasjenige Gelb, welches bei *Loxia leucoptera* und *Corythus enucleator* theils einem sehr ähnlichen lebhaften Roth vorangeht, theils in der Gefangenschaft ihm nachfolgt. (Abgesehen von dem sehr ähnlichen, wenn auch nicht gleichen Verhalten bei den übrigen *Loxia*-Arten.) Wenn jedoch bei *Fring. erythrina* ein solches Vergelben des Rothen schon unter den gemässigten Temperatur-Verhältnissen Europa's zuweilen im freien Zustande vorkommt: so wird ein Gleiches noch weit leichter unter so extremem Klima mit sehr langem, kaltem Winter und sehr heissem, trockenem Sommer eintreten können, wie es das von Semipalatinsk ist, von wo zwei jener Exemplare der *P. pusilla* herrühren, und von wo der Vogel im Winter nach dem Himalaya gelangen kann, aus welchem das dritte gekommen ist. Selbst dann aber, wenn etwa die Art regelmassig da wohnen sollte: so ist bekanntlich das

Klima am nördlichen Abhange des Himalaya im Sommer heisser, als am südlichen. (Vergl. meine Schrift über das „Abändern der Vögel.“)

Ich möchte es daher für wahrscheinlich halten, dass man die ächte Färbung dieses eigenthümlichen und jedenfalls auch sonst interessanten Vögelchens noch gar nicht kenne; dass es vielmehr überall, bei wirklich ausgebildetem Gefieder, ein schönes Roth an Stelle des Gelben tragen möchte. Es würde sich also dann in mehrfacher Hinsicht, besonders aber dem Schnabel nach, so zu *Fr. linaria* verhalten, wie z. B. *Emberiza aquatica* oder *E. pyrrhuloides* zu *E. schoeniclus.*

Ferner zeigt uns dieser Fall mit „*Fring. incerta*“ wieder einmal, wohin die übertriebene Genusmacherei,

das Aufstellen so überaus vieler besonderer Gattungen oder „Sippen“ nach höchst geringfügigen Kennzeichen, ja zum Theile ganz hauptsächlich mit nach der Farbe, allmählich führt oder schon geführt hat. Nämlich: es ist, weil damit jeder einigermaassen haltbare Begriff von Genus verloren geht, jetzt bereits dahin gekommen, dass man letzteres bei einigermaassen zweifelhaften Verhältnissen an den Species selbst gar nicht mehr herauskennt. So nun auch bei dieser „*Fring. incerta*.“ Da sollte sie eine neue, besondere Art des Genus *Chlorospiza* Bp. sein; und jetzt stellt sich die Thatsache heraus dass sie eine blosse Varietät von einer seit lange bekannten Art der Gattung *Pyrrhula*, nämlich der *P. erythrina*, bildet! —

Aber so muss es gehen, dahin muss es kommen, wenn man, während man sich über „Subspecies“ belustiget, ohne Rücksicht auf gleiche Lebensweise doch selbst eine Menge „Subgenera“ (!?) oder Genera macht, die nach ihrem Sinne oft nicht um ein Haar besser sind, als jene „Subspecies“ nach dem ihrigen.

Denn was für ein Begriff kann z. B. für die europäischen Arten der Linné'schen Gattung *Parus* noch übrig bleiben, wenn man nicht bloss die Schwanz-, Bart- und Beutelmeise, (die wirklich gute Genera bilden,) ausscheidet, sondern auch noch die gesammten eigentlichen oder Waldmeisen jede zu einem besonderen Genus macht? so dass nun die Kohlmeise der einzige vermeintlich ächte *Parus* bleiben soll! Was irgend aber haben denn alle die übrigen, die Blau-, Tannen-, Sumpf- und Haubenmeise, in der Lebensweise Eigenthümliches und sie Unterscheidendes, dass man sie einander hiernach als gesondert oder sonderungsfähig entgegenstellen könnte? Und nach was in der Welt sollen denn Genera einander gegenseitig bestimmen, als nach bestimmten Verschiedenheiten der Lebensweise? oder, wo man diese noch nicht kennt,

nach solchen Charakteren, die auf Lebensverschiedenheiten schliessen lassen. Denn Verschiedenheiten bloss in der Farbe und Zeichnung, ohne dergleichen in der Lebensart, nebst einzelnen Kleinigkeiten in den Formen, (hier namentlich der Schnäbel,) bezeichnen ja doch eben nur „Arten", nicht aber Gattungen. Und was dann solche kleine Formunterschiede bei Arten gegen einander betrifft, so beweisen dieselben immer nur den, überall so einleuchtenden Satz: dass Arten meist innerhalb der Gattung zugleich andere Gattungen der nämlichen „Familie" oder „Zunft" repräsentiren; d. h. dass sie leichthin an dieselben erinnern und somit für die eigene Gattung das gemildert wiederholen, was jene anderen Gattungen, an welche sie „erinnern", für die ganze „Zunft" oder Familie sind. Noch zartere Anklänge thun dann ein Gleiches zwischen den Arten selbst.

So nun repräsentirt die Lasurmeise unter den ächten oder Waldmeisen, (d. h. für diejenige „gute Gattung", zu welcher sie eben selbst gehört,) durch ihren längeren Schwanz, den sehr kurzen Schnabel und die Zeichnung ihres Gefieders offenbar die wirkliche Gattung der Schwanzmeisen. Trotz dem bleibt sie immer noch eine Waldmeise, unter welchen dann wiederum die Blaumeise sowohl durch einen kurzen Schnabel, wie durch ihre theilweise ganz ähnliche, theilweise aber der Kohlmeise entsprechende Färbung und Zeichnung als nächstes Bindeglied zwischen beiden Arten (der Lasur- und Kohlmeise) erscheint. Letzterer steht in Farbe und Zeichnung die Tannenmeise am nächsten; zugleich aber wiederholt sie durch ihre Kleinheit, und besonders durch ihren dünnen Schnabel, ja selbst durch einiges Wenige ihrer Farbe und Zeichnung die Beutelmeise. Die Sumpf- und Haubenmeise, beide mit so ächtem Meisenschnabel wie möglich, gleichen einander in Farben und Zeichnung am meisten, haben jedoch sonst ihre näheren Verwandten unter den auswärtigen Waldmeisen-Arten.

Aber wozu denn sie alle zu besonderen Gattungen oder „Subgeneribus" machen? (Ein Begriff, der wiederum so unbestimmt bleibt, dass er weder festgehalten wird, noch festgehalten werden kann!) Alle diese Beziehungen sind ja doch leicht zu erkennen und zu würdigen. Eben diese Würdigung aber macht es dann hinreichend klar, dass man sie überschätzt, wenn man generische Trennungen auf sie gründen will, die allmählich zu einer Zersplitterung des Ganzen führen, in welcher jede einigermaassen characteristische Species zugleich ein besonderes Genus bildet.! —

Berlin, den 19. April 1856. Gloger.

Ausgestorbene Vögel.

Nach Strickland's „the Dodo and its Kindred" und anderen Quellen.

I.

Die kurzflügeligen Vögel Bourbons.

Ainsi, helas! a naguère fait le Dronte, qui était cependant un oiseau de fort tonnage et très-commun encore dans l'île de France du tems de Louis XIV. Ils l'ont anéanti depuis, mais si totalement, mais si vite, qu' il ne reste plus aujourdhui dans le monde entier qu'une seule patte de ce volatile, et que l'oiseau, dont la cendre est réfroidie à peine, est déjà passé dans la science à létat de problème insoluble et fournit chaque année matière à une foule de dissertations, non moins volumineuses qu'obscures, sur la question de savoir, si le défund était de son vivant vautour, pigeon ou dinde.

Toussenel, l'esprit des bêtes.

Unter den, jede mit einer ihr eigenthümlichen Species flugunfähiger, dodo- oder dronteartiger Vögel von der Natur ausgestatteten Mascarenhas-Inseln zeichnet sich Bourbon durch das, historisch constatirte Vorkommen von sogar zwei derselben aus; wenn man nicht etwa als den dritten noch die Dronte selbst (*Didus ineptus* L.) hinzurechnen will: wozu ein, wenn auch nur schwacher Grad von Wahrscheinlichkeit wenigstens einige Berechtigung gewähren dürfte. Die zwei ersteren dieser Vögel, einer wenigstens mit Bestimmtheit, scheinen den vorhandenen Nachrichten zufolge hier um mehr denn ein Jahrhundert länger, als ihre verwandten Schicksalsgenossen auf den benachbarten Eilanden, ihr Dasein gefristet zu haben. Und doch besitzen wir gerade in Bezug auf sie die allerunvollkommensten Notizen; doch sprechen nur geschichtliche Belege in kurzen Worten und mangelhaften Beschreibungen von ihrem einstmaligen Vorhandensein. Das Bild der Dronte geht durch die Welt; von grossen Künstlern verewigt, prägt es sich dem lernbegierigen Gemüthe in früher Kindheit unauslöschlich ein; aber kein Griffel hat die Umrisse des „Solitaire" von Bourbon oder des „Oiseau-bleu" auf unsere Tage gebracht; kein Fragment ihres Skeletts ist bis jetzt dem Boden ihrer fernen Heimath entrissen worden, um neben den geschichtlichen Beweisen auch als anatomischer Zeuge der früheren Existenz dieser Vögel in unseren Museen aufbewahrt zu werden. Das Schweigen, welches um die Gräber dieser ganzen Arten an den Basaltgestaden und auf den hohen, wilden Tafelländern Bourbons schwebt, ist noch tiefer und melancholischer, als das die Grotten von Isle de France und Rodriguez umlagernde; denn die Vergessenheit gesellt sich ihm in noch höherem Grade zu. Die Analogie allein kann uns leiten, wenn wir uns nach einem Platze im Systeme für diese untergegangenen

Bürger einer doch der Jetztwelt angehörenden Fauna umschauen, denen die Wissenschaft nicht einmal einen Namen zu geben gewagt hat. *) In dem leeren Felde zwischen den taubenartigen Dronten und den Kiwikiwis *(Apteryx)* Neuseeland's möchte die Wünschelruthe in der Hand des Forschers, ihre Stelle vag bezeichnend, sich dem Boden vielleicht am passendsten zuneigen.

Die Entdeckung aller östlich von Madagascar gelegenen afrikanischen Inseln knüpft sich an die Zeit der Blüthe Portugals. Als die indischen Eroberungen gegen Osten hin an Umfang zunahmen, selbst Malacca und der Archipel der Gewürzinseln von der Mündung des Tajo aus beherrscht zu werden anfing: da begannen auch die Versuche, das dorthin führende Weltmeer in geraderer Linie vom Cap gegen die Sundastrasse hin zu durchschneiden. Doch fehlen über das erste Auffinden von Bourbon sowohl, wie von Isle de France, — Namen, die natürlich viel späteren Ursprunges sind, — alle geschriebenen Berichte; oder falls sie vorhanden sind, schlummern sie in den Archiven des Thurmes do Tombo zu Lissabon. Alles, was wir wissen, ist: dass der Admiral Mascarenhas zu Anfange des 16. Jahrhunderts, zwischen 1502 und 1545, diese Eilande entdeckte; und dass seit der Zeit die am westlichsten gelegene, ungefähr 24 deutsche Meilen von Mauritius entfernte Insel seinen Namen erhalten hat: während der letzteren selbst von den Portugiesen die, für unsere Zwecke charakteristische Benennung Cisne, die Schwaneninsel, beigelegt ward.

Die früheste Nachricht, welche wir hinsichtlich der drontenartigen Vögel Bourbons besitzen, rührt vom Capitän Castleton her, dessen Landung daselbst in das Jahr 1613 fällt. In der von J. Tatton, einem seiner Officiere, verfassten Reisebeschreibung kommt folgende Stelle vor:

„Es giebt dort eine Menge Landvögel, gross und klein: Ueberfluss an Tauben, grosse Papageien u. dgl. m.; endlich einen grossen Vogel vom Umfange eines Truthahnes, sehr fett und dermaassen kurzflügelig, dass er sich nicht von der Erde erheben kann. Er ist weiss und ausserordentlich zahm; doch das sind auch all die anderen Vögel, da sie nie gestört und durch Schiessen in Furcht gesetzt worden sind. Unsere Mannschaft schlug sie mit Stöcken und Steinen nieder. Zehn Männer sind im Stande, Vögel genug zu fangen, um 40 Mann einen Tag lang damit zu sättigen."

Im Jahre 1618 landete der berühmte holländische Seefahrer Bon-

*) Erst ganz neuerlich hat Selys de Longchamps die systematische Benennung *Apterornis coerulescens* für einen der ausgestorbenen Bourbonvogel in Vorschlag gebracht.

tekoe auf Mascarenhas, wo er 21 Tage zubrachte. Ausser einem gewaltigen Ueberfluss an Vogelwildpret überhaupt traf er, seinen eigenen Worten zufolge, auch „einige Dodaersen (Dodo's, Dronten,) die kleine Flügel hatten und nicht fliegen konnten; sie waren so fett, dass sie kaum zu gehen vermochten, und beim Laufen schleppte ihr Bauch auf der Erde."

Es unterliegt keinem Zweifel, das Bontekoe, der den wahren Dodo kannte, diesen Vogel von Bourbon für identisch mit demselben hielt. Und in der That, seine ungelenke Korpulenz und die Kürze der Beine gestatten uns nicht, dabei an eine der beiden später zu schildernden Arten zu denken. Die Dronte kann allerdings wohl auf zwei Inseln einheimisch gewesen sein, nur auf Bourbon vielleicht in geringerer Zahl, als auf Mauritius, und aus diesem Grunde der Aufmerksamkeit der Späteren dort mehr als hier entgangen sein. Möglich wäre es jedoch auch, dass Strickland Recht hätte, wenn er annimmt: Bontekoe's Bericht, der aus dem Gedächtnisse niedergeschrieben sein muss, (denn sein Schiff wurde später in die Luft gesprengt, und er allein kam mit dem Leben davon,) könne in dieser Hinsicht keine volle Glaubwürdigkeit verdienen. Es sei wahrscheinlich, dass, als er nach Jahren die Beschreibung seiner gefahrvollen Abenteuer aufsetzte, nur die unbestimmte Erinnerung an einen grossen, nicht fliegenden Vogel auf Mascarenhas, dessen Zahmheit ihn zu einer leichten Beute der Matrosen machte, in seinem Gedächtnisse gelebt habe; diesen Vogel nun habe er mit dem Dodo zusammengeworfen und von Letzterem Namen und Beschreibung entlehnt.

Der Dritte in der Reihe unserer Berichterstatter ist der Franzose Carré, der i. J. 1668 auf jener Insel war. Seine Erzählung lautet:

„Ich erblickte hier eine Art von Vögeln, die ich nirgend anderswo getroffen habe. Die Einwohner, (schon damals, aber wohl erst seit Kurzem angesiedelte französische Colonisten,) nennen ihn „Oiseau solitaire", Einsiedlervogel. Er liebt auch wirklich die Einsamkeit und weilt nur an den abgelegensten Orten. Man sieht niemals zwei oder mehrere von ihnen beisammen: sie sind stets allein. Er ist einem Truthahne nicht unähnlich; nur sind seine Beine länger. Die Schönheit seines Gefieders bietet einen bewundernswürdigen Anblick dar. Es spielt in wechselnden Farben, mit gelber Hauptschattirung. Sein Fleisch ist köstlich: es liefert eine der besten Schüsseln des Landes und würde selbst auf unseren Tafeln für einen Leckerbissen gelten. Wir hatten die Absicht, zwei dieser Vögel mit nach Frankreich zu nehmen, und bestimmten sie zu einem Geschenke für Se. Majestät; allein kaum an

Bord gebracht, starben sie vor Traurigkeit, nachdem sie hartnäckig Speise und Trank zu sich zu nehmen verweigert hatten."

Hier tritt uns eine Eventualität entgegen, die uns mit lebhaftem Bedauern erfüllen muss. Ein Pärchen dieser Einsiedlervögel, (denn sicher hatte man Männchen und Weibchen dazu gewählt,) war im Begriff, nach Europa gesandt und Ludwig XIV. zu Füssen gelegt zu werden. Hätte es Frankreich glücklich erreicht, so konnte eine Domestication gelingen; und Versailles oder der Jardin des plantes hätten eine Nachkommenschaft aufwachsen sehen mögen, die unserem Hausgeflügel einen um so werthvolleren Zuwachs verschafft haben würde, als die Vorzüglichkeit des Fleisches dieser Vögel in so hohem Maasse lobend hervorgehoben wird. Gewiss hatte der Capitain, der sie an Bord nahm, diesen Nebengedanken dabei gehabt, vielleicht schon auf des grossen Königs gastronomische Schwächen, von denen die Memoiren der Zeitgenossen reden, im Stillen speculirt. Die Worte des Berichts: „pourrait faire les délices de nos tables", scheinen darauf hinzudeuten. An dem Leben weier Individuen hing es vielleicht, dass unsere Hühnerhöfe mit einer Art bevölkert, unsere Märkte mit einem Geflügel versehen worden wären, von dem wir zur Stunde nicht einmal eine Abbildung besitzen. — Aber das hartnäckige Verweigern der Nahrung deutet auf eine Wildheit, wie wir sie z. B. bei den Trappen noch jetzt als ausgesprochenen Charakter wiederfinden, und die allen Zähmungsversuchen unübersteigliche Schwierigkeiten bereiten müsste, so lange es nicht auf der Insel selbst versucht worden wäre, Junge aufzuziehen oder von zahmem Federvieh ausgebrütete Exemplare dauernd für den Menschen zu gewinnen. Dergleichen Experimente aber dürfen wir von jenen ärmlichen Colonisten eines längstverflossenen Jahrhunderts weder erwarten, noch fordern. Jedenfalls musste der Solitaire in jenen Gegenden damals von sich sprechen machen und sogar eine gewisse Berühmtheit erlangt haben; sonst würde es Leguat, der Bourbon nie besucht hatte, dreissig Jahre später nicht in den Sinn gekommen sein, dem Vogel von Rodriguez, in welchem er aus vielen Ursachen dieselbe Art vermuthete, ebenfalls den Namen Solitaire, den er nur in der Hauptcolonie Isle de France kennen gelernt haben konnte, beizulegen.

Daran, dass Tatton den Vogel weiss nennt, Carré ihm aber, etwas unbestimmt, „une couleur changeante qui tire sur le jaune" zuschreibt, brauchen wir übrigens, wie schon Strickland bemerkt, keinen Anstoss zu nehmen, noch weniger eine Verschiedenheit darauf begründen wollen. Ein gelbliches Milchweiss oder ein sehr helles Weissgelb konnte, die

Grundfarbe bildend, recht wohl in so verschiedenen Redeweisen seinen Ausdruck finden.

Ein Jahr nach Carré's Anwesenheit ward eine regelmässige französische Colonie, unter dem Oberbefehl de la Haye's, aus Madagascar nach Bourbon gesandt. Ein Mitglied derselben, welches sich selbst Sieur D. B. nennt, hat ein interessantes Tagebuch geschrieben, dessen Manuscript Mr. Telfair der Londoner zoologischen Gesellschaft zum Geschenk gemacht hat. In demselben werden nicht nur die früheren Berichte über den „Solitaire" bestätigt, sondern es ergiebt sich daraus auch noch die Existenz eines zweiten ähnlichen Vogels derselben Gruppe auf jener Insel. Inmitten der Aufzählung aller daselbst vorkommenden Landvögel heisst es:

1. „Solitaires. Diese Vögel heissen so, weil sie stets allein gehen. Sie sind so gross, wie eine starke Gans, und haben weisse Federn; nur an der Spitze der Flügel und des Schwanzes sind diese schwarz. Am Schwanze stehen Federn, die denen des Strausses ähnlich sehen. Ihr Hals ist lang; ihr Schnabel dem der Schnepfen ähnlich geformt, nur dicker. Beine und Füsse wie die der Truthühner. Man fängt diesen Vogel im Laufe; denn er kann nur sehr wenig fliegen."

2. „Oiseaux bleus. Blaue Vögel; so gross wie die Solitaires, haben ein ganz blaues Gefieder, Schnabel und Füsse roth, letztere wie Hühnerfüsse; können nicht fliegen, laufen aber ausserordentlich schnell, so dass ein Hund Mühe hat, sie im Rennen zu fangen. Sind sehr gut zu essen."

Die einzige Nachricht, die sonst noch von diesem Oiseau bleu vorhanden ist, befindet sich in Rees' Cyclopädia, Artikel Bourbon, wo gesagt wird: „Es giebt daselbst eine Art grosser Fledermäuse, Oiseaux-bleus genannt, die abgezogen, als eine grosse Leckerei verspeist werden." Wenn auch die Verwechselung mit einer Fledermaus ein lächerlicher Irrthum ist, so geht doch daraus hervor, dass ausser dem Sieur D. B. noch irgend ein anderer Autor den „blauen Vogel" beobachtet haben muss. Wer aber dieser sein mag, ist uns unbekannt. Eine riesenhafte *Porphyrio*-Art, woran man im ersten Augenblicke zu denken versucht sein möchte, kann es nicht gewesen sein: denn sämmtliche Species dieser Gattung besitzen Flugvermögen; auch lassen ihre, für das Schwimmen organisirten Füsse sich durchaus nicht mit denen des Huhnes vergleichen, eben so wenig als die Grösse, welche die einer Gans gewesen sein soll, stimmen dürfte. Die unbedeutenden süssen Gewässer einer kleinen, äusserst gebirgigen Insel konnten unmöglich ein so gigantisches Wasserhuhn erzeugen. Wie hätte noch überdiess ein *Porphyrio* von

dem Sieur D. B. unter den Landvögeln aufgeführt werden können! Diese zweite Art kurzflügeliger bourbonischer Vögel mag durch ihre Gewandtheit im Laufen, vielleicht verbunden mit einem Aufenthalt im tieferen Innern, sich den Augen der ersten Reisenden, welche nur landeten und kurze Zeit verweilten, entzogen haben und erst bei einer bleibenden Colonisation mit dem Menschen in Berührung getreten sein. Die Dronte, wenn sie, was auch Bory de St. Vincent annimmt, ursprünglich auf Bourbon einheimisch war, konnte, da sie um dieselbe Zeit auf Isle de France verschwindet, auch auf der uns hier beschäftigenden Nachbarinsel von den Seefahrern bereits vollkommen oder bis auf wenige, sich nicht mehr fortpflanzende und an den unbesuchtesten Stellen einer hafenlosen Küste lebende Individuen ausgerottet worden sein. Wir dürfen daher nicht erstaunen, sie nicht mehr erwähnt zu finden. Die ganze Schilderung, das weissgelbe Gefieder, der lange Schnabel, die höheren Beine trennen den Solitaire ebenso vollkommen von dem ächten Dodo, *(Didus ineptus,)* als die straussähnlichen Federn am Steisse wieder eine, sicher aber nicht einmal generische Verwandtschaft zwischen beiden zu begründen scheinen. Dass der Sieur D. B. dem Vogel eine, wenn auch nur unbedeutende Flugkraft, der Ansicht der früheren Berichterstatter entgegen, zuschreibt, dürfte sich leicht als das Ergebniss länger fortgesetzter, anhaltenderer Beobachtungen desselben herausstellen, und, da der Solitaire sich derselben gewiss nur im äussersten Nothfall bediente, immer noch keine unübersteigliche Scheidewand zwischen ihm und seinen Nachbarn aufrichten, denen er, ohne ganz flugunfähig gewesen zu sein, doch immer noch in hohem Grade analog gedacht werden kann.

Ihrer besseren Organisation, neben der bedeutenderen Ausdehnung der Wildnisse des inneren Bourbons, dessen von Vulkanen verwüsteter Boden auf weite Strecken der Cultur ganz andere Hindernisse, als die üppigere, mildere Natur von Isle de France, entgegensetzte, — verdankt wahrscheinlich eine dieser beiden Arten ihr längeres Ausdauern; denn es sind Beweise dafür da, dass sie sich bis um Mitte des vorigen Jahrhunderts erhielten. M. Billiard, der die Insel von 1817—20 bewohnte, und dem einige der Original-Archive des Landes zugänglich gewesen zu sein scheinen, sagt uns, dass zur Zeit der ersten Ansiedlungen „die Waldungen von Vögeln wimmelten, welche die Annäherung des Menschen nicht schreckte. Darunter befand sich der Dodo oder Solitaire, den man zu Fuss verfolgte. Es gab deren noch zur Zeit de la Bourdonnaye's, und dieser hat sogar ein Exemplar desselben als Merkwürdigkeit an einen der Directoren der Compagnie geschickt"; ob nach Frankreich,

ist nicht gesagt, aber wahrscheinlich; und so könnte es doch sein, dass Europa wenigstens Einen dieser wunderbaren Vögel gesehen habe. Nun dauerte aber die Statthalterschaft la Bourdonnaye's auf den Mascarenhas-Inseln von 1735—46, dieselbe Epoche, in welche der geniale und phantasiereiche Bernardin de St. Pierre seine reizende Idylle „Paul et Virginie" spielen lässt, worin der gute Gouverneur ja bekanntlich ebenfalls auftritt. Der Solitaire muss daher frühestens im ersten der genannten Jahre, kann möglicher Weise aber sehr wohl bis zum letztgenannten, ja darüber hinaus, gelebt haben. — In Grant's „Mauritius", p. 167, findet sich ein Auszug aus „Bemerkungen über Bourbon, 1763 von einem britischen Marineofficier angestellt", der so gedeutet werden kann, als hätte noch in jenem Jahre die Race dieser seltsamen Vögel unter den Lebenden geweilt, wo der Friede von Hubertsburg und Paris nach siebenjährigen Kriegsdrangsalen der Welt die Ruhe wiedergab.

„Die Ebene der Kaffern wird durch die Gipfel des Gebirges in sehr beträchtlicher Erhebung über dem Meere gebildet. Auf diesem Plateau wachsen nur verkrüppelte Bäume, Ginster, eine Art wilden Hafers und strauchartige Farren. Es leben daselbst auch einige merkwürdige Vögel, die nie zur Seeküste hinabsteigen und die vor dem Anblick des Menschen, dessen sie nicht gewohnt sind, so wenig erschrecken, dass sie sich mit einem Spazierstocke todt schlagen lassen." Ob dieselben wirklich zu den Dodoartigen gehörten, ermangelt indess eines jeden näheren Beweises und kann nur als Vermuthung hingestellt werden. Uns scheint der Unterschied des Klima's zwischen dem Hochlande und dem Littoral zu bedeutend, als dass die Hypothese, diese Vögel hätten in beiden Regionen leben können, nicht gewagt schiene. Die sogenannten Marron-Neger, entlaufene Sklaven, mögen in den Wildnissen der Plaine des Caffres die letzten dieser „merkwürdigen Vögel" vernichtet haben, in welchen wir, — jedoch das Feld der Hypothesen steht uns hier offen, — immer noch eher den „Oiseau bleu", als den „Solitaire" vermuthen würden.

Vierzig Jahre später erscheint zum ersten Mal ein wissenschaftlich gebildeter Forscher auf der Insel, die indess zur Zeit der Revolution ihren dynastischen Namen mit einem dritten, la Réunion, vertauscht hat, Bory de St. Vincent nämlich, den während eines längeren Aufenthaltes mit leidenschaftlichem Eifer betriebene botanische Beschäftigungen in die tiefsten Wildnisse des Landes führen, und der eben dahin den besten Willen und das lebendigste Interesse für die Aufklärung aller, jene räthselhaften Vögel betreffenden Fragen mitnimmt. Aber schon ist es zu spät. Ein halbes Jahrhundert, für Europa eine kurze Epoche,

bildet für die Colonieen, in denen sich Alles von gestern herschreibt, einen unendlich längeren Zeitabschnitt, der selbst Traditionen zu verflüchtigen oder in sagenhaftes Dunkel aufzulösen vermag. Auf allen seinen zahlreichen Hesborisationen durch den noch immer dichten Waldgürtel, durch die Geröhrigzone der Calumets *(Bambusa alpina,)* durch die Gestrüppmassen der „ambavilles des hauts" auf den vulcanischen Hochebenen, stiess Bory de St. Vincent auf keine Spur der verschwundenen Ornisbürger mehr, so weite und unberührte Zufluchtstätten das Innere auch für dieselben noch aufbewahrt zu haben schien. Ihr Schicksal hatte die Landschildkröte von Bourbon *(Testudo tricarinata)* vollständig getheilt. Die Schildkröten hatten die Küsten verlassen; der einheimische Hirsch war, im Aussterben begriffen, kaum noch vorhanden. Selbst die Erinnerung an den „Solitaire" scheint erloschen: nur der Dronte gelten noch die Nachforschungen des grossen Pflanzenkundigen. „Ich habe", lauten seine Worte, „nicht einen einzigen Jäger, auch unter den ältesten nicht, ausfindig machen können, der mir auf Isle de France oder Réunion ein Wort über diesen Gegenstand zu sagen im Stande gewesen wäre."

Und von den ersten Ansiedlern redend, fährt er fort: „Zuerst lebten diese sehr dunkelfarbigen Weissen allein von dem, was ihnen Jagd und Fischfang eintrugen. Diesen lagen sie mit so grosser Thätigkeit ob, dass sie bald die Thiere des Waldes und sogar einen Theil der Fische des nahen Meeres vertilgt hatten. Damals schon wurden mehrere, Bourbon eigenthümliche Arten vollständig ausgerottet. Die vor dem Menschen fliehenden Paare fanden, in dem Maasse, als er die Insel bevölkerte, bald kein Asyl mehr. Wenn wir mehreren Reisenden Glauben schenken, so traf man auf Mascareigne zur Zeit der Entdeckung einen sehr grossen Vogel, den man Dodo nannte und den Buffon unter der Benennung Dronte anführt. Er wurde, der Encyclopédie méthodique zufolge, zugleich auf Isle de France von den ersten dort landenden Seefahrern beobachtet, welches Eiland auch noch ein anderer ähnlicher Vogel (*Didus nazarenus, niger, pedibus tridactylis;* Syst. nat. edit. 13, cur. Gmel. 1, p. 729; Oiseau de Nazareth., Buffon hist. nat. ois. I., p. 485) bewohnte . . . . *). Sollten sich einige Exemplare des Dodo an die einsamsten Orte der Insel zurückgezogen haben, so dient ihnen nur ihr stilles, verstecktes Wesen als Sauvegarde; indem es sie den Blicken und Nachstellungen der Jäger entzieht. Aus dem Grunde,

*) Dieser Nazarethvogel wird von den Neueren; wohl nicht mit Unrecht, für einen erdichteten gehalten.

weil die Art entweder ganz ausgerottet ist, oder nur noch in der allergeringsten Anzahl an die entlegensten Orte zurückgedrängt, fortlebt, findet man heut zu Tage keine Dronten mehr auf denselben Inseln, wo die zuerst Landenden sie einst auffanden. Desshalb darf man jedoch nicht mit einigen neueren Reisenden annehmen, dass der Vogel nie existirt habe, weil alle ihre Nachforschungen auf den jetzt bevölkerten und angebauten Eilanden fruchtlos geblieben sind; nur die Missgestalt desselben ist vielleicht übertrieben worden. Wie dem aber auch sein möge, unsere Zweifel über die ungeheuerlichen Vögel von Mascareigne, Mauritius und Rodriguez werden nie vollständig aufgeklärt werden: man müsste denn, woran ich jedoch zweifle, in Madagascar ihres Gleichen entdecken. Eher noch wäre es erlaubt, sie auf irgend einer vulcanischen, wüsten Insel derselben Breitegrade aufzusuchen, auf der man analoge Erzeugnisse und ein geologisch ebenso neues Erdreich finden würde. Dr. Carl Bolle.

Der systematisch-wissenschaftliche Name des Wendehalses gehört vorzugsweise mit unter diejenigen, welche in fachwissenschaftlichen Schriften die häufigsten Entstellungen erfahren. Man findet ihn selten richtig geschrieben; und noch seltener hört man ihn richtig aussprechen: obgleich jedes griechische und lateinische Wörterbuch deutlich genug über Beides Auskunft geben. Aber die ärgste Verballhornung ist ihm vor Kurzem in Gestalt einer Berichtigung widerfahren, die sich um so ergötzlicher ausnimmt, je zuversichtlicher sie auftritt.

Im vorigen Jahrgange der „Naumannia“, Heft III, S. 274, heisst es nämlich im Texte, welcher ein Verzeichniss der europäischen Vögel liefert: „*Jynginae. (Yunginae* Bp.) *Jynx* Brm. *)“ Bald nachher folgt ebenso der Name: „*Jynx torquilla* Brm.“, etc.; Alles mit *J!* Und die hierzu gehörige Note unter dem Texte lautet: „*) So heisst diese Sippe; nicht *Yunx,* welches kein lateinisches Wort ist. Brm.“

Nun ist bekanntlich aber der fragliche Name schon überhaupt, gleichviel, wie man ihn schreibt, ursprünglich auch „kein lateinisches Wort“, sondern ein griechisches. Denn die Römer nannten den Vogel ja eben *torquilla;* und wenn ihre Schriftsteller zuweilen für ihn, häufiger jedoch für abgeleitete Beziehungen, (in Betreff der, ihm als verwandelter Zauberin zugeschriebenen Zauberkraft u. dergl.) das griechische *Iynx* gebrauchten: dann latinisirten sie dasselbe wohl, durch Umlaut des *y* in *u,* ganz ebenso in *Iünx,* wie diess in vielen ähnlichen Fällen geschah. So z B. unter den Thiernamen bei *mus* und *sus*, für

mys und *sys*, und wie das Pronomen *tu* aus *ty*, dem dorischen Dialecte für *sy*.

In dem getadelten *Yunx* ist daher jedenfalls das *u* nicht falsch, sondern gerade „lateinisch“ insofern, dass es „latinisirt“ erscheint. Das *Y* dagegen ist freilich nicht streng-richtig: da es passender Weise das griechische *I* nicht ersetzen kann. Es hat aber gerade das Gute, dass es für uns Deutsche und für die Franzosen, wenn auch nicht für die Engländer und Spanier, die zweisylbige Aussprache des Wortes beibehält: während das belobte „*Jynx*“ (mit *J!*) durch eine gleichfalls unrichtige Schreibart jeden Leser, ohne Unterschied der Nationalität, zu einer durchaus falschen Aussprache verleiten muss. Denn selbst ein Deutscher, ein Skandinavier, Holländer etc. müssen das Wort bei solcher Schreibart höchst unrichtiger Weise einsylbig aussprechen: während es für jeden Griechen und Römer unbedingt zweisylbig war und blieb, — sogar mit langer erster Sylbe. (Es bildet z. B. in einer der interessantesten Idyllen Theokrit's den ersten Spondäus eines Hexameters.) Für die Naturforscher anderer Völker aber, die so unzählige systematische Namen dadurch verderben, dass sie dieselben gewöhnlich ihrer nationalen Orthoëpie gemäss aussprechen, und die das griechische *y*, statt wie unser deutsches *ü* und wie das holländische und französische *u*, nur wie *i* sprechen, — für sie würde nun das Wort, in dieser Verunstaltung zu „*Jynx*“, beim Aussprechen vollends ganz unkenntlich werden. Denn die Franzosen würden es (mit gelindem *S*) zu „Schinx“, die Engländer zu „Dschings“, die Spanier zu „Chinx“ machen; u. s. w. Die Schreibart *Yunx* dagegen, wenn auch nicht streng-richtig, bewahrte sie vor diesem weiteren Fehler. Ja, man darf wohl annehmen, dass es bei Vielen ein wenigstens theilweise richtiges Gefühl hiervon war, was sie bewog, das Wort lieber nicht ganz regelrecht zu schreiben, als dasselbe so grundfalsch auszusprechen, wie es die, jetzt so unberufener Weise als vorgeblich richtig empfohlene Schreibart „*Jynx*“ nothwendig mit sich bringen würde.

Die wirklich **richtige** kann also nur entweder latinisirt *Iunx*, oder griechisch-ursprünglich ***Iynx* heissen.** (Letztere findet sich daher nicht bloss in meinen Schriften überall, sondern wohl auch schon bei manchen alteren Schriftstellern und seit dem zugleich mehrfach bei neueren.) Und was in dieser Hinsicht gewöhnlich die, hierbei sehr unschuldigen Schriftsetzer verleitet, das ist: zunächst die Nachlässigkeit so vieler Schriftsteller und Nichtschriftsteller, zu Anfange der Worter handschriftlich überhaupt nicht zwischen *I* und *J* zu unterscheiden; zweitens, in Fallen wie der vorliegende: ihre Trägheit oder theil-

weise Unkunde in Betreff des Beisetzens von Pünktchen über *u*, *y*, *i* und *e*, wo diese Vocale getrennt von dem vorhergehenden ausgesprochen werden müssen.

Freilich: „non omnia possumus omnes.“ Doch eben desshalb thue Jeder, so gut er kann, das, was er versteht; darüber hinaus unterlasse man den Vorwitz. So wie aber die neuere Ornithologie alle Fehler, die jemals irgendwo begangen worden sind, sehr viel weiter treibt, als diess bisher irgendwo geschehen ist: so zeichnen ihre lautesten Wortführer unter den Ausländern sich durch eine Sprachbarbarei in der Namengebung aus, die man bei einiger klassischer Gesammtbildung für ganz unmöglich halten würde. Bis jetzt gleichen ihnen die deutschen allerdings, glücklicher Weise, noch lange nicht; die Anfänge dazu sind aber da, schon mehr als zu viel. Davon zeugt das erwähnte Verzeichniss „europäischer Vögel.“ Wer jedoch z. B. nicht weiss, dass alle griechische Wörter, auch die adjectiva composita, latinisirt werden müssen; dass man daher nicht sagen dürfe „*Phileremos*, *Philolimnos* etc., (im Gegensatze zu Thos, Eos, Athos, mit langem *o*;) wer vielmehr in unzähligen Fällen solche Fehler begeht, wie „*Certhia brachyrhynchos*“, etc., während er doch unmittelbar dahinter ganz richtig schreibt „*C. brachydactyla*“ und „*C. paradoxa*“, also nicht fälschlich *brachydactylos* und *paradoxos*: der erscheint wahrlich sehr wenig zum Verbesserer berufen. —

Berlin, den 9. April 1856. Dr. Gloger.

Blätter aus meinem ornithologischen Tagebuche.

Von

Dr. A. E. Brehm.

I. Reise von Kairo nach Charthum.

Ich weiss nicht, ob ich noch Zeit haben werde, alle ornithologischen Notizen meines Tagebuchs, welche ich auf meiner zweiten Reise nach dem Sudahn sammelte, zu verarbeiten, und gebe sie desshalb kurz in derselben Form, in welcher ich sie aufzeichnete. Der Ornitholog mag sich das ihm Interessante herausnehmen und benutzen; ich selbst werde diese nur skizzenartig gesammelten Beobachtungen, so viel mir möglich, weiter verarbeiten. In der jetzt mitgetheilten Form haben sie vielleicht nur einen Nutzen: sie nennen die in den verschiedenen Gegenden zu bestimmten Zeiten vorkommenden Vögel und zeigen die Art und Weise, wie der Naturforscher, zumal wenn er wenig literarische Hülfsmittel besitzt, seine Beobachtungen nach und nach macht. Wenn

ich in diesen Blättern etwas wiederholen sollte, was ich schon hier oder da gesagt habe, so möge man mir es verzeihen!

Am 28. Februar 1850. Man zieht das Schiff, von dem Städtchen Beni-Suëf in Oberägypten an, eine Strecke stromaufwärts bis zu einer Biegung des Ufers, wo man den nun günstigen Passatwind (Nord-) abwarten will. Wir gehen an's Land, können uns aber nicht weit vom Strome entfernen. An diesem bemerken wir die gewöhnlichen Nilvögel, (*Hoplopterus spinosus, Hyas aegyptiaca, Charadrius minor, Totanus calidris, hypoleucus, Oedicnemus crepitans* etc.), im Walde kleine Käuze (*Athene nilotica,*) Würger (*L. personatus,*) in den Feldern *Emberiza miliaria* häufig, *Corvus frugilegus* in grossen Schaaren, Thurmfalken etc. Wir erlegen *Falco aesalon, Cecropis Boissonneautii, Budytes* etc.

Am 2. März. Gestern und heute weht guter Seewind. Desshalb gehen wir nur in der Morgenfrühe auf die Jagd. August (A. Tischendorf, mein Bedienter) sieht zwei Luchse (*Lynx Chaus,*) fürchtet sich aber vor den gräulichen Thieren und schiesst sie nicht; wir bemerken *Aquila naevia, Corvus umbrinus, Cypselus apus, Phalacrocorax Carbo?* (Wird wohl *Phalacrocorax brachyrhynchus* nob. gewesen sein.) *Ph. africanus, Platalea leucerodius, Chenalopex aegyptiacus* und *Circus pallidus.* Abends grossartige Schakalmusik, mit herzgewinnenden Variationen ausgezeichneter Solosänger in der Nähe der Barke.

Am 4. März. Heute weht schwacher Wind. *Phalacrocorax Carbo?* umfliegt in Schaaren unsere Barke; drei Pelekane weichen ihr in grossen Bogen aus. Diese Vögel fliegen herrlich; ihr Flug ähnelt dem der Geier. Er ist leicht, schön, minutenlang nur ein Schweben, ohne Flügelschlag, manchmal ein Kreisen, wie das der Raubvögel oder Störche, dann wieder einige ziemlich rasche Flügelschläge. Der lange Hals wird sehr zusammengezogen, der Kopf mit dem riesigen Schnabel liegt fast auf dem Rücken. Die Pelekane fliegen mehrere Meilen weit in einem Zuge.

Gegen 10 Uhr V. M. steigen wir an's Land und erlegen, am rechten Ufer fortschweifend, zehn Exemplare der *Saxicola monacha* Rüpp. und ein Exemplar von *Erythrothorax githaginea*, welche also schon hier lebt. In der Nähe des Djebel Abu-Feha, eines hohen Berges, hinter welchem die Krokodilhöhle liegt, haben wir ein gar schönes ornithologisches Schauspiel. Das ist ein Leben in der lieben Vogelwelt, dass uns das Herz aufgeht. Da kreisen hoch oben am Felsen ein Paar schmutziger Aasgeier herum und spähen und suchen nach Nestlöchern

umher; ein *Falco biarmicus* hat das Nestplätzchen schon gefunden und schaut trotzig von seinem Horste herab, den einige starke Reiser kenntlich machen; hoch über ihm ziehen die grossen Herren unter dem Volke der Vögel, Geier und im fremden Lande fettgewordene Adler, heimathliche Bekannte, ihre Kreise. Weiter unten am Felsen hocken Scharben in langen Reihen auf schmalen Gesimsen; beständig fliegen einige ab, andere zu, diese, um mit der im Strome sich tummelnden Sippschaft um die Wette zu tauchen und rudern, jene, um das glänzende Gefieder von dem Wasser, welches perlengleich daran hängt, zu säubern, oder sich auch im Strahl der im Westen stehenden Sonne zu recken und pflegen. Die haben gute Beute gemacht, da unten giebt's Fischlein genug für ihre nimmersatten Magen. Eine Schaar ihrer grossmäuligen Vettern, ungefähr zehn oder zwölf Pelikane, segeln im Phalanx stolz auf dem heiligen Strome dahin, dann und wann sich ihre Federn fettend, glättend und putzend. Felsen- und Hausschwalben (*Cotyle obsoleta* Cab. *) und *Cecropis Boissonneautii*) jagen spielend nach Mücken, deren dichte Schwärme über dem Spiegel des Wassers herumtanzen. Am anderen Ufer schwimmt ein Pärchen der Gleitaare mit hoch über dem Körper emporgehobenen Flügelspitzen durch die Bläue, ein Duzend der bettelhaften, lungernden Schmarotzermilane balgt sich krächzend und scheltend mit einem ganzen Haufen von Nebelkrähen herum, während ein blasser Weih, sich wenig um das Gezänk der gemeinen Gesellen kümmernd, dicht über die Felder dahin gleitet, eine Lerche, einen Steinschmätzer, einen Rosengimpel, einen Sperling bedrohend. Der Heimath zuwandernde Blaudrosseln sitzen auf den Hebelstangen der Schatatiff (Handschöpfmaschine,) und Massen von Sperlingen kreischen und zwitschern ihren Abendgesang aus den Palmenwipfeln herab, sich ohne Aufhören um die besten Plätze zankend Miten am Felsen sitzt ein alter Schalk von Reiher, vor jeder Unbill sich geborgen wähnend, in so grosser Behaglichkeit, dass wir aus reiner Bosheit diese zu stören versuchen. Natürlich klappt die Kugel weit unter ihm an den Felsen an, aber die behäbige Lebensanschauung des Reihers ist gestört; krächzend uns verwünschend und seinen Koth nach uns herabsprützend, verlasst er mit trägen Flügelschlägen den Ort der süssen Ruhe. Der Schuss erweckt ein prachtvolles Echo.

Am 5. März. In einem kleinen Mimosenwalde fiel uns sogleich beim Eintreten ein tiefklingender Pfiff auf, welcher von einem Geschnarr begleitet wurde, wie es die Schleiereule hören lässt. Ich vermuthete

*) Museum Heineanum, I, S. 50.

daher diese anzutreffen, fand dagegen aber ein Pärchen Gleitaare, *(Elanus melanopteros,)* deren Stimme ich früher nie vernommen hatte. Sie wurden beide von mir erlegt, ebenso auch einige Exemplare des *Caprimulgus aegyptiacus* s. *isabellinus.* Dagegen entging eine Kette von *Pterocles exustus* und eine *Aquila naevia?* unseren Nachstellungen. Zwei *Vultur fulvus,* auf die wir im Fluge schossen, setzten, obgleich wir den Hagel an ihren Flügeln anschlagen hörten, ihren Weg so ruhig fort, als sei Nichts vorgefallen. *Cypselus apus* jagte sich in ungeheuern Schaaren über den Feldern herum, wir schossen aber so erbärmlich schlecht, dass wir nur zwei Stück erbeuteten. In einem zweiten Mimosenwäldchen fanden wir eine Gesellschaft Strausskuckuke, deren Männchen einander mit heftigen, lauten und misstönenden, ungefahr „kikikerekerere" klingenden Geschrei verfolgten und dabei mit einer bewunderungswürdigen Gewandheit und Schnelligkeit durch und um die Büsche herumflogen. Ich erlegte vier Stück dieser wüsten Gesellschaft, die Anderen noch drei, so dass also sieben Stück erbeutet wurden. Leider zerschoss der Doctor (Vierthaler) ein Ei im Legkanale eines Weibchens; die Splitter waren hellgrün, dunkler gefleckt. Wir bewahren sie sorgsam auf.

Am 7. März. Siut, die Hauptstadt Ober-Aegyptens; Tags darauf Jagd unweit des Städtchens Achaihm. Ein Rapsfeld in der Nähe der Grenzfelsen des Stromthales wimmelt von Sylvien aller Art, welche den die Blüthen besuchenden Insecten eifrig nachstellen. Wir erlegen nur *Petrocossyphus cyanus,* weil wir wegen des aufkommenden Windes keine Zeit zur Jagd haben. Den Tag über sahen wir wohl ein Duzend Adler und viele Geier *(V. fulvus,)* ohne uns aufhalten zu können. Gegen Abend beobachten wir eine Gesellschaft von Pelikanen beim Fischen. Sie thun diess, wie ich schon am Menzaleh-See beobachtete, wirklich in geregelter Ordnung, d. h. sie bilden einen Kreis auf grösseren Wasserflächen, einen Halbkreis in Lachen und Kanälen, und suchen die Fische entweder in einen engeren Kreis, oder in das Seichte zu treiben, wo dann einer nach dem anderen gefangen wird, und den weiten Schlund hinabwandert. Sie können mehrpfündige Fische verschlingen, denn man kann ihnen die geballte Faust mit Leichtigkeit durch den Oesophagus bis in den Magen schieben.

Tauchen können sie gar nicht, obgleich Kaup sie „Stosstaucher" nennt. Selbst verwundete Pelikane machen, wenn sie sich heftig verfolgt sehen, niemals einen Versuch zum Tauchen, wie diess so viele Schwimmvögel thun. Beim Abbalgen habe ich die Fettgewebeschicht (Paniculus adiposus) ausserordentlich entwickelt gefunden. Sie besteht

aus grossen Zellen, deren manche wohl einen halben Kubikzoll und mehr Inhalt haben mögen, und die mit Luft gefüllt sind. Die Schicht hat eine Dicke von beiläufig einen Zoll und fühlt sich von Aussen wie ein elastisches Polster an. Durch ihren bedeutenden Gehalt an atmosphärischer Luft wird das specifische Gewicht des Vogels so vermindert, dass es ihm geradezu unmöglig wird, seinen Körper unter das Wasser zu bringen. Es ist möglich. dass der Pelikan die Luftsäcke willkürlich füllen und entleeren kann; das Letztere muss aber sehr langsam vor sich gehen und wohl nie so vollständig gelingen, dass er tauchfähig wird.

Am 9. März. Jagd bei Djirdjeh. In der dem Städtchen gegenüber liegenden Halfa (Riedgras) bemerken wir Schilfsänger, Flughühner in kleinen Gesellschaften, Steinschmätzer und Ziegenmelker *(Capr. isabellinus.)* August erlegt einige Exemplare der letzteren, wir gehen einigen Schlangenadlern nach, welche erst ihre Kreise über dem Riedgrase zogen, dann aber in heftigen Kampf geriethen, sich in einander verkrallten und schreiend zur Erde stürzten. Wir bekamen sie trotz ihres Zankens nicht zu Schuss. Während dem schiesst August einen der armen Neophronen nach dem anderen herab.

Vultur fulvus oder *V. albicollis* ist wieder einmal sehr häufig, wahrscheinlich liegt irgendwo in der Nähe ein Aas. Auch die Heuschrecken, welche in der Halfa zirpen, haben ihre Feinde und Verfolger. Sechs bis acht Röthelfalken machen Jagd auf sie; ich glaube, sie fressen überhaupt nichts Anderes, als Insekten, wenigstens habe ich sie niemals auf Wirbelthiere jagen sehen, oder deren Reste in ihrem Magen gefunden. Ich konnte von diesen hübschen Burschen, welche im Fluge von den gemeinen Thurmfalken (wenn auch schwer) zu unterscheiden sind, nur ein Männchen erlegen, weil der Passatwind jetzt fortwährend bläst, dass der Jäger gar keine Zeit zur Jagd behält. Am Strande entdeckten wir 50 — 60 Löcher der ägyptischen Uferschwalbe (*Cotyle minor* Cab. ?) in niederen Schlammbänken, welche gerade im Bau begriffen waren. Einige waren schon vollendet und wurden mit Neststoff gefüllt. Obgleich die Halbinsel, auf welcher die Thierchen ihre Colonie gegründet hatten, bewohnt war, hatten sie doch ihre Löcher so niedrig angelegt, dass man alle bequem mit der Hand erreichen konnte, gleichsam als wüssten sie, dass die Araber Freude an den Vögeln des Himmels haben und sie und ihre Brut nicht belästigen oder quälen. — Die ersten Krokodile.

Am 10. März. In einem Binsenfelde finden wir viele Blaukehlchen, von denen ich sechs Stück erlege. Sie sind noch stark

in der Mauser und gehören meines Vaters Species, *Cyanecula leucocyana* und *C. orientalis*, an. In einem Distelgebüsch bemerken wir mehrere Müllerchen (*Curruca garrula,*) sie fangen Insekten, klettern an den Distelköpfen in die Höhe und suchen dann dort nach Käferchen; ich erlege auch einige von ihnen. Die Wachteln scheinen schon auf dem Rückzuge zu sein; sie sind ungemein häufig. *Lanius personatus* ist auch schon wieder da, (wenigstens viel häufiger, als im Winter, weshalb ich glaube, dass er auch in Aegypten zieht,) und in Gesellschaft von *Lanius excubitor?* *) Bei einem Dorfe erlege ich den schönen *Buteo rufinus* Rüpp., den ich schon gestern gesehen hatte. Das Dorf schien in der That mehr der Tauben, als der Menschen wegen erbaut zu sein. Die Häuser sind abgeschnittene vierseitige Pyramiden und bestehen aus zwei Stockwerk. Der Fellah (Bauer) bewohnt den unteren Raum, welcher aus unregelmässig zusammengeklebten Luftsteinen oder getrockneten Lehmstücken erbaut wurde, der obere Theil ist weit comfortabler. Er besteht aus reihenweis übereinander liegenden Krügen, wie man sie zu den Paternosterzügen an den Schöpfrädern braucht, welche durch Lehm verbunden sind. Mehrere Reihen von dicht aneinander eingemauerten, ungefähr zwei Fuss langen Stöcken oder ästigen Reisigknüppeln laufen rings um das Gebäude herum, und dienen den Tauben, welche in Aegypten gern und oft auf Bäumen sitzen, zu bequemen Sonnplätzen, die sie sehr lieben. Die Wand ist geglättet und geweisst. Diess sind die Wohnungen der Tauben. In das Innere führen mehrere Eingänge, durch welche man stets Tauben aus- und einfliegen sieht. Das Taubenhaus ist ein Sammelpunkt des regsten Lebens. Jedes Paar bewohnt einen der Krüge, welcher gross genug ist, das Nest zu fassen, und dadurch, dass sein nach Aussen gerichteter Boden ein thalergrosses Loch enthält, zu einem gar freundlichen und luftigen Nistplatze wird. Ein solches Dorf gewährt einen phantastischen Anblick. Inmitten der Felder sieht man hier zu Lande auch oft drei bis zehn hohe konische Gebäude, welche ebenfalls aus Krügen zusammengesetzt und von fabelhaften Schaaren dieser beliebten Hausvögel bewohnt sind. Ich fragte einen Fellah, ob ich unter einen Flug dieser Tauben schiessen dürfe: er bejahete ohne Bedenken. Es fielen zehn Stück auf einen einzigen Schuss fliegender Tauben.

Den *Vultur fulvus* sehen wir jetzt alle Tage; er ist wirklich gemein. Auf *Neophron percnopterus* schiessen wir gar nicht mehr, um unser Gepäck nicht unnöthig zu beschweren. In einem Kanale traf ich

*) Wird *Lanius assimilis* oder *L. leuconotos* nob. gewesen sein. (Vogelfang, S. 83.)

auf eine zahlreiche Gesellschaft von Scharben, wahrscheinlich *Phalacrocorax africanus*, ohne Etwas ausrichten zu können. Sehr scheu waren auch einige Reiher-Enten *(Fuligula cristata.)* Die Mauersegler waren wieder in namhafter Menge da, hielten sich aber hoch. An einer Lache mit graslosen Uferrändern lief *Telmatias gallinago* so frei herum, dass von vier erlegten Exemplaren zwei im Sitzen geschossen wurden. Wir erlegten wieder ein Exemplar des *Petrocossyphus cyanus*, und beobachteten später vom Schiffe aus dreizehn, auf einer Sandbank ruhende Pelikane, grosse Massen von *Grus cinerea* und *Platalea leucerodius* und einzelne grosse Scharben; ob *Ph. Carbo?*

Am 11. März. Auf einer Insel liegen wiederum zwei Krokodile, denen ich mit der Büchse einen Morgengruss zusende; am Strande läuft *Limosa* spec.? und *Telmatias gallinago* herum, letztere ebenso frei, als gestern. Gesehen wurde *Phoenicopterus antiquorum*, welchen ich niemals so weit südlich beobachtet hatte, (und auch später nicht wieder in dieser Gegend bemerkte.)

Am 12. März. Ich erlege einen *Vultur fulvus*, welcher mit mehreren seiner Genossen von einem Krokodil-Aase frisst; mir eine neue Erscheinung: ich habe die grossen Geier bisher nur auf dem Aase von Säugethieren versammelt gesehen. Mehrere Adler kreisen in den Lüften, grosse Züge von Kranichen und Störchen ziehen der Heimath zu.

Am 14. März. Das Schiff wird bei der den ganzen Tag über herrschenden Windstille gezogen, wir haben gute Gelegenheit zur Jagd. Der Zug ist schon im besten Gange. Wir bemerken *Aquila naevia?* und *A. pennata*, *Ciconia alba* und *Grus cinerea*, nördlich ziehend; von den Standvögeln beide Geier, *(Vultur fulvus* und *Neophron percnopterus,) Buteo rufinus* und Abends den ägyptischen Nachtschatten. Erlegt wurde *Pterocles exustus*, *Ciconia alba*, *Ardea cinerea*, *Cerchnëis tinnuncula* und *Circaëtos brachydactylus*. *)

Am 15. März. Jagd in der Nähe der Ruinen von Theben. Erlegt wurde *Falco tanypterus*, *Cerchneis tinnuncula* von den hohen Pylonen des grossen Tempels herab, *Corvus umbrinus*, *Caprimulgus isabellinus*, bemerkt *Phalacrocorax* spec.? und *Astur Nisus*.

Am 16. März. Beobachtet: Zwei Schlangenadler im heftigsten Kampfe wegen einer elenden Eidechse oder Schlange, mehrere Schreiadler und eine grosse Kette von Flughühnern *(Pterocles guttatus.)* Erlegt: *Buteo rufinus*, mehrere Schilfsänger, welche

*) War *C. orientalis* nob. n. sp., lichter, kleiner, als *C. brachydactylus*, und ohne Brustschild. (Brehm's Vogelfang, S. 11.)

im trockenen Riedgrase ihr Wesen trieben, *Cyanecula orientalis* Brm. und *Cypselus apus*, welcher mir aber von unserem Mauersegler verschieden zu sein scheint.

Am 17. März. Bemerkt einen Zwergadler. Lange vergebliche, durch einen nichtswürdigen Schmarotzermilan gänzlich vereitelte Jagd auf ihn. Diesen griff der Adler an, bemächtigte sich seiner eben erhobenen Beute, balgte sich mit ihm lange herum und verjagte ihn schliesslich. Ausserdem sahen wir Schreiadler, *Buteo rufinus* und *Astur Nisus*. Erlegt wurde *Platalea leucorodia*, *Circus cyanus*, — ein sehr selten vorkommender Gast im Lande, — *Melanocorypha brachydactyla*, *Elanus melanopterus*, *Cerchneis* spec.?

Am 18. März. Kein Wind, also gute Jagd. Die Zugvögel mehren sich. *Melanocorypha brachydactyla* hat sich in sehr zahlreiche Flüge zusammengeschlagen und zieht, ebenso *Ciconia alba*, welche in einer Menge von Tausenden über uns kreist, *Pelecanus* spec.? geht, in einem mächtigen V vereint, ebenfalls nach Norden, in den Gebüschen giebt es mancherlei Sylvien. *Buteo rufinus* war sehr scheu, ebenso *Vultur fulvus*, *Circus pallidus*, *Chenalopex aegyptiacus* und die ziehenden Schreiadler. Erlegt wurde: *Circus rufus*, jung, *Athene nilotica*, *Lanius personatus*, *Pyrrhula githaginea*, *Melanocorypha brachydactyla*, *Saxicola stapazina*, *Sylvia curruca* und *Motacilla alba*. Am anderen Tage fast dieselben.

(Fortsetzung folgt.)

Notiz zur Ornithologie Grönlands.

In der Uebersicht der in Grönland vorgekommenen Vögel-Aren, (II. Jahrg., S. 438 — 443 dieses Journales,) habe ich 3 Arten vermisst, welche mir schon von dort zugekommen sind, nämlich:

Im Jahre 1846: *Alca cirrhata*. 1854: *Totanus flavipes*. 1852: *Picus auratus*.

In Bezug auf den Sommer-Aufenthalt von *Tringa pectoralis*, von welcher S. 430 die Rede ist, kann ich noch anführen, dass die 4 Bälge, welche ich im vorigen Jahre im Hochzeitkleide aus Labrador erhielt, unterm 57° nördlicher Breite erlegt worden sind.

Herrnhut. Möschler.

Nachrichten.

Die wissenschaftliche Ausbeute der neuesten Reiseunternehmung des Herzogs P. W. v. Württemberg.

Einer kurzen vorläufigen Mittheilung unseres Freundes, Dr. Hartlaub in Bremen, entnehmen wir die Nachricht, das Se. Königl. Hoheit, der Herzog Paul Wilhelm von Württemberg, soeben von seiner neuesten 7jährigen Reise in Amerika überaus reiche zoologische Sammlungen zurückgebracht hat. Letztere sind augenblicklich in Bremen deponirt. Der hohe Reisende gedenkt längere Zeit daselbst zu verweilen und mit Hülfe der dortigen Bibliothek und Sammlungen, (deren ornithologische Abtheilung bekanntlich unter Dr. Hartlaub's specieller Leitung steht,) seine Schätze der wissenschaftlichen Welt zugänglich zu machen. Den ornithologischen Theil der Reiseausbeute anbelangend, so mag der Herzog an 8 bis 10000 Vogelbälge mitgebracht haben, grossentheils von den interessantesten Lokalitäten der Westküste Nord-, Mittel- und Süd-Amerika's stammend.

Schon nach oberflächlicher Untersuchung lässt sich versichern, dass darunter viel Schönes, Seltneres und selbst ganz Neues sich befindet. Zu den interessantesten Lokalitäten, deren die Sammlungen des Herzogs angehören, möchte die Provinz Gran-Chaco zu zählen sein, wo, soviel bekannt, zuvor noch nie wissenschaftlich gearbeitet wurde. Als Einzelnheiten mögen hier beiläufig nur erwähnt werden unter den Raubvögeln: der prachtvolle *Buteo insignatus* Cassin, ein kleiner unzweifelhaft neuer *laniarius*-artiger Edelfalk von Sonora, der höchst merkwürdige, mit vollstem Rechte von Lesson zur Gattung erhobene *Carnifex Naso* vom Cap St. Lucas, sehr weit verschieden von *Herpetotheres cachinnans*, u. s. w. Von Spechten: die seltnen nordamerikanischen Arten *Melanerpes larvatus* Cass. aus Californien, *P. Martinae, Phillipsii, Gairdneri, leucurus.* Der neue *Ortyx texanus* Lawrence, *Harpes redivivus* etc. Zwei neue Raben von der Westküste Mexico's, eine kleine Dohle in glänzend *Lamprotornis* - artigen Metallfarben, u. s. w., u. s. w.

Mit der Zeit hoffen wir im Journale nähere Mittheilungen über diese, wissenschaftlich so schätzbaren Reiseergebnisse bringen zu können.

Berlin, im Juli 1856. Der Herausgeber.

JOURNAL

für

ORNITHOLOGIE.

Vierter Jahrgang.

№ 23. September. 1856.

Dr. J. Gundlach's Beiträge zur Ornithologie Cuba's.

Nach Mittheilungen des Reisenden an Hr. Bez.-Dir. Sezekorn in Cassel; von Letzterem zusammengestellt.

Mit Zusätzen und Anmerkungen geordnet vom **Herausgeber**.

(Forsetzung von S. 97—112.)

V. Ord. RASORES.

FAM. *TETRAONIDAE.*

148. *Ortyx cubanensis* Gould.

„Schnabel schwarz, Beine blassröthlich graubraun oder weissgrau, Schuppen derselben dunkel gerandet. Iris dunkelbraun. Länge 8″ 8‴, Flugbreite 1′ 1″ 6‴. Die Schwanzspitze überragt die Flügelspitze um 1″ 6‴.

„Gemein. Hält sich niemals im eigentlichen Walde, sondern nur an Waldrändern, im Gebüsch, auf Triften und Feldern auf. Besonders zur Zeit der Liebe setzt sich das Männchen auf die unteren Aeste eines freistehenden Baumes oder sonst auf einen erhabenen Punkt und ruft das Weibchen mit einem mehrmals wiederholten Tone, der durch den lateinischen Geschlechtsnamen *Ortyx* oder *Ortys* bezeichnet wird. Ausserdem geben sie einen murmelnden Tone, dem Grunzen der Meerschweinchen ähnlich, von sich. Die Fortpflanzungszeit fällt in die Monate März bis Mai. In eine Vertiefung des Bodens, die kaum mit einigen Halmen belegt wird, aber wo thunlich durch überhängende Pflanzen beschattet sein muss, legt das Weibchen bis 16 weisse Eier."

„Nach Poey ist diese Art nicht ursprünglich auf der Insel zu Hause, sondern von Nordamerika eingeführt worden, wo sie sich dann ausserordentlich vermehrt hat. Der Sage nach soll dieselbe nämlich vor 80 Jahren vom Obrist Don Jose Cramen, Commandanten des Geniecorps von Habana, in mehreren von Nordamerika eingebrachten Paaren losgelassen worden sein, und hat sich dann schnell verbreitet, und zwar zuerst nach West und alsdann längs der Südküste. Sie verbreitete sich dann auch nach Ost, aber nicht bis nach Santiago de Cuba. Hier liess der Decan der Cathedrale von Santiago, Don Jose Varguez, vor etwa 50 Jahren mehrere Paare kommen und setzte sie in Freiheit."

„Diese Sage ist allgemein; aber es bleibt merkwürdig, dass diese Art, ungeachtet der Verfolgung, sich so vermehren konnte, dass sie jetzt überall in Menge lebt."

„Sollte ein wirklicher Unterschied zwischen dieser Art und der nordamerikanischen stattfinden, so würde jene Sage als unzuverlässig erscheinen. M. Lawrence beschrieb eine neue *Ortyx texana* aus West-Texas." Gundl.

[Die vorstehende Art ist auf Cuba der einzige Repräsentant der ganzen Ordnung der Scharrvögel. Der Herzog P. v. Württemberg führt zwar noch eine zweite „schöne, mit *Odontophorus rufus* Vieill. verwandte Art", als auf Cuba vorkommend, auf, deren Existenz aber sehr fraglich, und welche wahrscheinlich, wie auch Dr. Gundlach vermuthet, auf das Weibchen der vorstehenden Art zu beziehen sein wird.

Was nun die auf Cuba heimische *Ortyx* anbelangt, so ist dieselbe von den bisherigen Beobachtern in der Regel für *O. virginiana* gehalten worden. Durch eigene Untersuchung eines männlichen Individuums habe ich mich sofort von deren specifischem Unterschiede überzeugt, diese Ueberzeugung auch ferner durch die abweichende Grösse und Färbung der Eier bestätigt gefunden.

Die vorstehend von Dr. Gundlach erwähnte Sage über den nordamerikanischen Ursprung dieser Art ist daher mit Vorsicht aufzunehmen und zuvor als begründet zu erweisen, ehe man hier auf eine climatische Ausartung zu schliessen berechtigt sein wird, so interessant diese Thatsache auch sein würde. Jedenfalls steht *Ortyx texana* der *cubanensis* näher, als *virginiana*. Cab.]

VI. Ord. GRALLATORES.

„Den grösseren Theil der Beobachtungen über Vögel aus dieser Ordnung und der der *Natatores* habe ich, ausser am Meeresstrande und den nahen Inselchen (cayos), in der s. g. Cienega de Zapata gemacht,

einer Sumpfgegend von der Ausdehnung, wie etwa das Herzogthum Nassau in Deutschland. Ich reiste zuerst im September 1849 dahin, blieb zwei Monate da, und kehrte im Monat November zurück, weil mir das Material zum Präpariren und Aufbewahren der gesammelten Gegenstände ausgegangen war. Aber schon am 18. December wandte ich mich wieder der Cienega zu, welche ich zwei Tage später auf einer Strecke von zehn Stunden durchschnitt, um zu der Meeresbucht Ensenada de Cachinos zu gelangen. Hier erhielt ich den *Picus principalis* und ein Exemplar desselben mit einem ausserordentlich monströsen Schnabel. Etwas über einen Monat blieb ich im dortigen Hato Ceiba, und begab mich dann nach Zarabanda, einem ebenfalls in der Cienega gelegenen Orte, wo ich vom Februar bis in die Mitte des Monats Mai blieb. Wo soll ich Worte finden, um den einen Ornithologen mit Entzücken erfüllenden Anblick zu beschreiben, den die Cienega zu der Zeit gewährt, wenn dieselbe bei dem Herannahen der heisseren Jahreszeit auszutrocknen anfängt! Man sieht dann das übrig gebliebene Wasser vor Vögeln nicht. Enten, Scharben und andere Wasservögel bedecken das tiefere Wasser, Reiher aller Art, Ibisse, Nimmersatt, Strandläufer und Löffelreiher die sumpfigen Ränder; die trockenen Stellen der Cienega sind mit Schneegänsen und Kranichen bedeckt; die Wälder wimmeln von Papageien und Krähen; kurz, es kann auf der Insel keinen besseren Ort für einen Ornithologen geben. Am 17. Mai 1850 kehrte ich zurück. Im Juli begleitete ich Herrn Palimorjo auf seine, 80 Stunden westlich von Cardenas gelegenen Besitzungen, wo ich Gelegenheit hatte, Hunderte von Flamingo's zu sehen und einige zu schiessen. Am 12. Januar 1851 reiste ich wieder in die Cienega und blieb zehn Wochen dort. Meine weiteren Ausflüge in diesem Jahre beschloss ich mit einer Reise nach den Cayos, auf denen ich drei Wochen blieb.“ Gundl.

FAM. *GRUIDAE*.

149. *Grus canadensis* Sws.

Ardea canadensis Lin. — *Grus poliophaea* Wagl. — Grulla.

„Es ist auffallend, dass in La Sagra's Naturgeschichte von Cuba keine Kranichart für diese Insel aufgeführt wird, noch mehr aber, dass die Angabe Oviedo's in seiner „Historia general de las Indias“, über das Vorkommen und Nisten unzähliger Kraniche auf Cuba, auf den *Tantalus loculator* bezogen wird, da doch die obige Art wirklich gar nicht selten auf der Insel vorkommt, daselbst nistet und an vielen Orten zahm gehalten wird.“

„Wagler in seinen Beiträgen zu seinem „Systema avium“, in der

Isis von 1829, S. 737, ist geneigt, auf Temminck's Autorität hin, seine *Grus poliophaea* wieder mit *Grus struthio* oder *americana* zu vereinigen, die, nach seinem „Systema avium“ auch auf einigen Antillen vorkommen soll. Ich glaube, mit Unrecht. Denn der auf Cuba vorkommende graue Kranich, der im Wesentlichen der Wagler'schen Beschreibung der *poliophaea* entspricht, wird hier niemals weiss, und kann also auch nicht zu *Grus struthio* gezogen werden. Der Kranich ist hier so bekannt und in gewissen Gegenden so gemein, dass eine solche Aenderung des Gefieders gewiss bemerkt worden wäre.“

„Schnabel schwarzbraun, die Wurzel des unteren etwas röthlich. Die Beine schwarzgrau. Iris feuerroth. Länge 3′ 2″ 3‴; Flugbreite 5′ 6″. Die Schulterfedern reichen bis zur Schwanzspitze, die Spitze der Schwungfedern bis etwa 2″ vor dieselbe.“

„Lebt in den grösseren Sümpfen und Wüsten, wo sie auch nistet. Das, aus einigen dürren Stöcken oder Zweigen und niedergetretenen Kräutern bestehende Nest steht unter einem Busche oder in Binsen. 2 Eier.“ Gundl.

FAM. *ARDEIDAE.*

150. *Ardea Herodias* Lin. Wils. Aud.

Ardea hudsonias Lin. — Garcilote ceniciento.

„Oberschnabel schwarzbraun, unter dem Nasenloche ein nach vorn spitz verlaufender, blassgelbbräunlicher Strich. Unterschnabel blassgelbbräunlich, nach der Spitze zu in das Citronengelbe übergehend. Nacktes Gesicht bläulich graugrün, nach vorn mehr gelblich. Von dem Nasenrücken lauft nach dem Auge ein schwarzbrauner Streif, desgleichen längs des unteren Schnabelrandes. Beine dunkel olivenbraun; innere Theile des Schienbeines, oberer hinterer Rand der Tarsen und Fusssohle blass gelblichweiss. Iris gelb, am Aussenrande roth. Länge 3′ 7″; Flugbreite 5′ 8″. Die Flügelspitze reicht bis zur Schwanzspitze.“

„Sehr hänfig. Ich fand auf einer Excursion Ende Januars in der Cienega de Zapata, auf einer noch nicht eine Stunde langen Strecke 21 Nester, welche fast sämmtlich noch nicht lange ausgeschlüpfte Junge enthielten. Das aus Reisern und einigen Kräutern erbaute, flache Nest steht, oft nur mannshoch, auf niederen Bäumen an sehr sumpfigen Stellen. Legt zwei bis drei blass-bläulichgrüne Eier.“ Gundl.

151. *Herodias occidentalis* Gray.

Ardea occidentalis Aud. — *Egretta occidentalis* Bonap. — *Audubonia occidentalis* Bp. — Gercilote blanco.

„Schnabel oben olivenbraun, unten gelblichweiss; Spitze beider Hälften orange. Nackte Gesichtshaut grünlichgrau. Von dem unteren

Theile des Nasenloches geht ein olivenbrauner Streif zum Auge. Beine dunkelbraun, etwas in das Olivengrüne. Oberer und hinterer Theil der Schienen und hinter dem Fersengelenk blass graugrün. Iris schön gummigelb. Länge 3′ 6″ 3‴; Flugbreite 5′ 2″ 9‴. Die Flügelspitze reicht bis zur Schwanzspitze."

„Im October erlegt. Etwas selten. Ich vermuthe, dass die Art auf Cuba nistet, da sie das ganze Jahr hindurch sich auf der Insel aufhält. Nahrung: Schlangen, Krebse und andere Wasserthiere." Gundl.

152. *Herodias Egretta* Gray.

Ardea Egretta Gm. Wagl. — *Ardea leuce* Ill. Licht. — *Ardea americana* Aud. — *Egretta leuce* Bonap. — Garzon.

„Schnabel orangegelb, auf der oberen Kante der Schnabelspitze ein schwarzer Strich. Nackte Gesichtshaut grün, ein dunkler Strich etwas über dem Rande des Mundwinkels. Beine schwarz. Iris weissgelb. Länge 2′ 10″ 6‴ bis 2′ 11″ 6‴. Flugbreite 4′ 4″ 6‴ bis 4′ 5″ 3‴. Die Flügelspitze reicht 6‴ über die Schwanzspitze hinaus."

„Sehr gemein. Nistend. Ihre Stimme gleicht der der *Ardea cinerea*. Nahrung: Krebse und andere Wasserthiere." Gundl.

153. *Herodias rufescens* Gray.

Ardea rufa Bodd. — *Egretta rufescens* Bp. — *Egr. Pealii* Bp. Jun. — *Ardea cubensis* Gundl. Lembeye, Av. Cuba. tab. 13. (Juv.) — Garza cuelli-roja.

„Alt, d. h. wenigstens 3 Jahre alt, hat der Vogel eine Länge von 2′ 9″ 8‴ das Männchen, und 2′ 6″ 8‴ das Weibchen; ersteres eine Flugbreite von 4′ 8″ 1‴, letzteres eine solche von 4′ 2″ 8‴. Der Schnabel des ersteren ist 4″ 6‴, der des letzteren 4″, der Tarsus des ersteren 6″ 6‴, der des letzteren 5″ 5‴ lang."

„Jung, im ersten Jahre vor der Mauser, hat das Männchen eine Lange von 2′ 8″ 8‴, eine Flugbreite von 4′ 8″ 8‴, eine Schnabellange von 4″ 3‴, und eine Tarsuslänge von 6″ 6‴. Alle diese Maasse nach spanischem Maassstabe."

„Im ersten Jahre vor der Mauser ist der Vogel rein weiss, ohne Federzierde, mit schwarzem, an der Wurzel bläulichem Schnabel, gelblichweissen Zügeln, schwarzen Beinen und blass gelblichweisser Iris. Es ist dieses der Vogel, welchen ich in Lembeye's „Aves de la isla de Cuba" als *Ardea cubensis* beschrieben habe. Nach der Mauser legt der Vogel das weisse Gefieder noch nicht ab; ohne Federschmuck, aber mit breiten, langen, wie zusammengeleimten Federn an der Haube, dem Halse und der Brust, auch einigen auf dem Rücken. Es ist diess *Ardea Pealii* Bonap."

„Im dritten Jahre vertauscht er das weisse Gefieder mit einem hellgrauen, welches dann später dunkel schieferfarben mit violettbraunem Halse wird. *Ardea rufescens* Aud.“

„Ist auf Cuba selten, findet sich aber das ganze Jahr hindurch, und nistet daher auch ohne Zweifel daselbst.“ Gundl.

154. *Herodias candidissima* Gray.

Ardea candidissima Gm. — *Ardea nivea* Lath nec Gm. — *Egretta candidissima* Bp. — *Garzetta candidissima* Bp. — Garza blanca.

„Schnabel schwarz, Wurzel des Oberschnabels, ein schmaler Rand an der Wurzel des Unterschnabels und die Zügel orange. Mundwinkel etwas roth. Beine schwarz; Zehen orangegelb, Nägel schwarz. Iris goldgelb. Länge 1′ 8″ 6‴; Flugbreite 2′ 11″. Die Flügelspitze reicht bis zur Schwanzspitze.“

„Gemein, jedoch nicht so sehr, wie *Ardea coerulea,* mit welchem sie gleichen Aufenthalt und gleiche Nahrung hat, weshalb man beide Arten auch bisweilen bei einander gemischt antrifft. Die Jungen beider Arten sind einander sehr ähnlich, unterscheiden sich aber durch Färbung des Schnabels, der Zügel und der Füsse, und dadurch, dass die junge *candidissima* nicht die schwärzliche Flügelspitze hat, die man stets bei der jungen *coerulea* bemerkt.“

„Ich habe sie im Juni, Juli und August beobachtet. Nistet auf der Insel.“ Gundl.

155. *Herodias ruficollis* Cab.

Ardea ludoviciana Wils. nec Lin. — *Egretta ruficollis* Gosse. — *Ardea leucoprymna* Licht. — *Egretta ludoviciana* Bp. — *Egr. leucoprymna* Cab. Bp. — *Ardea leucogaster* Lembeye nec Gm. — Garza pechi-blanca.

„Die Alten mit weisser Haube hatten den Schnabel violettgrau, mit schwärzlicher Spitze des Oberschnabels und gelblichweisser des Unterschnabels. Nackte Gesichtsfarbe schmutzig röthlichweiss. Iris rosenroth, nach innen blasser, nach aussen dunkler. Beine blass gelblichgrau. Schilder auf den Zehen und vor dem Tarsus olivenbraun, hinter den Fersen, so wie die Fusssohlen blassgelb. Länge des Männchens 2′ 10‴, des Weibchens 1′ 11″ 6‴; Flugbreite des ersteren 3′ 8″ 3‴, des letzteren 2′ 10″ 8‴. Die Flügelspitze reicht 9‴ über die Schwanzspitze hinaus.“

„Bei den jüngeren Vögeln ist der Schnabel mehr hornfarben, der obere Rand des Nasenloches bis über das Auge und ein Streif am Mundwinkel schwarz, der übrige Theil des Gesichtes grüngelb. Beine grüngelb. Iris gelblichweiss.“

„Gemein das ganze Jahr hindurch; wahrscheinlich auch nistend. Nahrung: Krebse und Gewürm.“ Gundl.

[Aus dem zur Vergleichung mir vorliegenden Exemplare ersehe ich, dass der auf Cuba vorkommende, bisher für *leucogastra* Gm. gehaltene Vogel zu der von Gosse und Lichtenstein unterschiedenen, fast gleichgefärbten, aber grösseren Art gehört. Gosse's Beschreibung und Maasse lassen wohl keinen Zweifel übrig, dass der auf Jamaica vorkommende Vogel mit dem von Cuba identisch sei; somit lässt sich also jetzt feststellen, dass die geographische Verbreitung dieser Art, ausser Nordamerika und Mexico, auch auf die Antillen sich erstrecke. Cab.]

156. *Herodias coerulea* Gray. Bp.

Ardea coerulea Lin. Vig. — *Egretta coerulea* Bonap. List. — Garza azul.

„Sowohl von d'Orbigny als von Wagler ist die Färbung des Schnabels u. s. w. nicht ganz richtig angegeben. Alter Vogel: Schnabel am Grunde graublau, an der Spitze schwarz. Nacktes Gesicht bei dem Männchen azurblau, bei dem Weibchen grünlich graublau. Beine olivenschwarz, die nicht beschildeten Theile grünlichgrau, zuweilen die grossen Schilde auf den Fusszehen bleigrau. Iris graubraun; (nach dem Tode braun mit bleifarbigem Ringe um die Pupille,) doch auch zuweilen gelblich grauweiss. Länge des Männchens 1′ 9″ 6‴, des Weibchens 1′ 6‴; Flugbreite des ersteren 3′ 3‴, des letzteren 2′ 11‴. Die Flügelspitze ragt 3‴ über die Schwanzspitze hinaus.“

„Junger Vogel: Schnabel am Grunde graublau, an der Spitze schwarz. Nackte Theile des Gesichtes blaugrau, meist etwas grünlich überlaufen. Beine graugrün, die vorderen Schilder bräunlichgrün. Iris gelb, auch graugelb. — Die Spitze der grösseren Schwingen ist stets schwarz gefärbt.“

„Die *Ardea coerulea* ist stets in den Lagunen vorhanden, und zu Zeiten sieht man 200 bis 300 Stück auf einem verhältnissmässig kleinen Raume zusammen, und zwar von jedem Alter, d. h. sowohl blaue, als gescheckte und weisse. Bisweilen gesellt *Ardea candidissima* sich ihr zu.“

„Ist im Mai nistend beobachtet worden.“ Gundl.

157. *Ocniscus*[*]) *virescens* Cab.

Ardea virescens Lin. Wils. — *Ard. torquata* et *virgata* Gm. — *Ard. ludoviciana* Gm. nec Wils. — *Egretta virescens* Sws. — *Aga-*

---

*) An die Stelle des regelwidrigen Gattungsnamens *Butorides (!)* setze ich *Ocniscus*, Diminutivum von ὄκνις, Rohrdommel.

mia virescens Rchb. — Gen. *Butorides (!)* Blyth. Bp. — Aguaitacaiman.

„Altes Männchen: Schnabel schwarz, die Wurzel und Spitze des Unterschnabels grünlichgelb. Nacktes Gesicht graubläulich, Zügel nach dem Schnabel hin grünlich. (Einige Exemplare mit blauem Zügel.) Beine olivengrünlich, die fein geschildeten Theile schön gelb. Fusssohle orange. Iris gummiguttgelb. Länge 1′ 6″; Flugbreite 2′ 1″ 3‴. Das Weibchen ist 1′ 5″ lang und hat eine Flugbreite von 2′ 9‴. — Junger Vogel nach dem Ausfliegen: Schnabel bräunlichgelb, die Spitze desselben, die Stelle über den Nasenlöchern bis zum Mundwinkel und ein Streifen an der Wurzel des Unterschnabels schwarzbraun. Zügel citronengelb. Beine grüngelb. Iris gelb.“

„Die mit einem grauen Flaum bedeckten Nestjungen haben den Schnabel grünlich mit brauner Spitze. Iris grün.“

„Das Gefieder des verschiedenen Alters ist von Wagler richtig angegeben.“

„Ein häufig vorkommender Vogel. Das Nest desselben fand ich in den Monaten März und April, auf horizontalen Aesten am Wasser stehender Bäume, wie z. B. *Rhizophora*. Es ist aus Reisern und Kräutern erbauet. Die Zahl der blass bläulichgrünen Eier ist drei.“ Gundl.

158. *Ocniscus brunnescens* Cab.

Ardea brunnescens Gundl. Lemb. Av. Cuba tab. 12. — Aguaitacaiman oscuro.

„Schnabel schwarz, das äusserste Ende des Unterschnabels grünlichweiss. Nacktes Gesicht olivenschwarz. Haut um die Augen und Mundwinkel gelblichgrün. Beine olivenbraun, die feingeschildeten Theile olivengrün. Fusssohlen orange. Iris gummiguttgelb.“

„Oberkopf mit verlängerten, zugespitzten, schwarzen, metallisch grünglänzenden Federn. Die Seiten des Halses kastanienbraun mit Purpurschiller. Mantel schwarz, metallisch grünglänzend, alle Federn lang, schmal und mit weissem Schafte. Bürzel und Schwanz dunkel metallischgrün glänzend. Grosse Flügeldeckfedern und Schwingen nebst Afterflügel schiefergrau mit grünlichem Scheine an der schmalen Fahne. Kleine Flügeldecken und kleinste Schwingen dunkel metallischgrün mit wenig hervorleuchtendem rostbraunen Rändchen. Die grossen Schwingen ohne alles Weiss. Kleine untere Flügeldeckfedern grau, mit kaum bräunlichem Saume. Die grossen unteren Deckfedern schieferblau, ohne weisse Spitze. Von dem Mundwinkel nach dem Ohre zu ein dunkel metallischgrüner Strich, und von der unteren Schnabelwurzel nach dem Ohre hin

ein kurzer schwärzlicher Streif. Kehlfedern gelbbräunlich mit dunkelgrauer Wurzel; die Federn des Vorderhalses schwärzlich mit grünem Metallschimmer, rostfarbiger Spitze und blassgelblichem Seitenrande. Unterseite und Schenkel grau, jede Feder mit rostbräunlichem Saume."

„Dem jungen Vogel fehlt der Metallschimmer auf dem Kopfe, dem Rücken und den Flügeldecken. Die längeren Rückenfedern sind noch nicht vorhanden. Die Federn der Halsseiten sind dunkelbraun mit rostfarbigem Schaftstriche."

„Diese von mir entdeckte Art, (vergl. Lembeye, „Aves de la isla de Cuba", p. 84,) hat zwar sehr viele Aehnlichkeit mit *Ardea virescens;* sie unterscheidet sich aber von derselben durch die angegebenen Grössenverhältnisse und durch die vorstehend in gesperrter Schrift angegebene Abweichung in der Färbung. Ausserdem zeigt auch *Ardea virescens* zwischen den beiden, vom Mundwinkel und der unteren Schnabelwurzel nach dem Ohre hingehenden Streifen einen weissen mit schwarz gestrichelten Streif, von dem bei *Ardea brunnescens* nichts zu bemerken ist. Ich habe Männchen, Weibchen und Junge dieser Art erlegt, aber niemals Uebergänge in der Färbung des Gefieders zwischen ihr und *Ardea virescens* bemerkt."

„Die Art ist übrigens nicht häufig vorkommend, es ist aber wahrscheinlich, dass sie auf der Insel nistet. Im December, Januar und Juli beobachtet."

[Da ich Gelegenheit hatte diese neue Art in Augenschein zu nehmen, so konnte ich mich auf den ersten Blick davou überzeugen, dass sie eine gute, von *O. virescens* specifisch verschiedene sei. Cab.]

159. *Ardetta exilis* Gray.

Ardea exilis Lin. Wils. — *Ardetta exilis* et *punctata* Gray. — *Ardeola exilis* Bp. — Garcita.

„Schnabelränder grünlichgelb, Schnabelrücken olivenbraun, Unterschnabel gelblichweiss. Vom Schnabel zieht ein brauner Streif zum Mundwinkel. Beine gelbgrün, Zehenschilder olivenbräunlich, Fusssohle schmutziggelb. Iris weissgelb, äusserer Rand bräunlich. Länge 1′ 1″ 3‴. Flugbreite 1′ 4″ 7‴. Die Flügelspitze endigt 6‴ vor der Schwanzspitze."

„Das junge Männchen hat die Kopfplatte schon schwarz, die Rückenfedern aber sind braun mit hellerem Federrande. Im Uebrigen ist er wie der alte Vogel, nur weniger lebhaft gezeichnet. Das Weibchen (vielleicht auch noch jung) hatte auch die Kopfplatte braun."

„Nicht selten, und da die Art das ganze Jahr hindurch auf der Insel vorkommt, wahrscheinlich auch nistend." Gundl.

160. *Botaurus minor.*

Ardea stellaris var. *β. minor* Gm. — *Ard. lentiginosa* Mont. — *Ard. minor* Wils. — *Ard. mokoho* Vieill. — *Botaurus lentiginosus* Steph. — *Ard. adspersa* Ill. Licht. — Alcaraban.

„Schnabel gelb, nach der Spitze hin bräunlich, oben her mit den Zügeln und einem Striche an dem Rande der Wurzel des Unterschnabels olivenbraun. Die Stelle zwischen Zügel und Stirn und die Augenlider gelb. Beine grüngelb. Iris gelb, mit einem Stiche in's Bräunliche. Länge des Männchens 1′ 10″, des Weibchens 1′ 11″ 8‴ bis 2′ 2″; Flugbreite des ersteren 2′ 10″ 9‴, des letzteren 3′ bis 3′ 2″ 10‴."

„Vom October bis April nicht selten. Nistet nicht auf Cuba, wo er sich an Teichrändern im Rohre aufhält. Bei dem Auffliegen stösst er rauhe, aber nicht sehr laute Töne, wie „rock, rock, rock" lautend, aus." Gundl.

161. *Nycticorax Gardeni* Jard.

Ardea Gardeni et *maculata* Gm. — *A. nycticorax* Wils. — *Nycticorax vulgaris* Orb. — *Nyct. americanus* Bp. — Guanabá lomi-negro.

„Junges Männchen: Schnabel obenher und ein Längsfleck vor der Spitze des Unterschnabels schwarz; übriger Theil blass hornfarben. Beine gelblich-olivengrün, Schilder der Zehen und des Tarsus bräunlich überlaufen. Nackte Zügel schmutzig gelbgrün. Iris schmutzig feuerroth. Länge 1′ 11″ 4‴; Flugbreite 3′ 6″ 6‴. Die Flügelspitze reicht fast bis zur Schwanzspitze."

„Der junge Vogel unterscheidet sich von dem ihm ähnlichen des *Nycticorax violaceus* durch die weniger nackten Schienen, die kegelförmigere Gestalt des Schnabels, durch den fehlenden breiten, hellen Aussenrand der Deckfedern des Flügels etc."

„Alte und Junge nicht selten, und zwar das ganze Jahr hindurch. Ohne Zweifel auch nistend. *Nycticorax vulgaris* trifft man auch bei Tage an den Rändern der Lagunen an, was bei dem *violaceus* nie der Fall ist." Gundl.

162. *Nyctherodius violaceus* Rchb.

Ardea violacea Lin. — *A. cayennensis* et *jamaicensis* Gm. — *A. sexsetacea* Vieill. — *A. callocephala* Wagl. — *Nycticorax violaceus* Vig. Bp. — Guanabá.

„D'Orbigny's Angaben sind nicht genau genug. Alter Vogel: Schnabel schwarz, an der Basis in das Grüne. Beine röthlichgelb; grössere Schilder des Tarsus und der Zehen schwarz, nach der Grundfarbe zu in das Olivenbraune. Zügel grau mit grünlichem Scheine. Am Mundwinkel und am Augenlide gelblichgrün. Rand des Augenlides

schwarz. Iris bei dem Männchen prachtvoll feuerroth, bei dem Weibchen braun. Länge des Männchens 1′ 11″ 6‴, des Weibchens 1′ 9″ 4‴; Flugbreite des ersteren 2′ 5″ 6‴, des letzteren 2′ 3″ 9‴. Die Flügelspitze reicht bis zur Schwanzspitze."

„Junger Vogel: Schnabel schwarz, unterer Theil des Unterschnabels, Mundwinkel und Augenlid blassgrün. Uebriger nackter Theil bei den Augen und Zügel grau. Beine blass olivengrün, grosse Schilder der Tarsen und Zehen olivenbraun. Iris schmutzig gelb oder roth. — Noch jüngerer Vogel: Oberschnabel schwarz, Rand desselben bis fast zur Spitze und Spitze selbst, so wie Unterschnabel grünlich hornfarben. Am Unterschnabel läuft von der Spitze bis fast zur unteren Kante ein länglicher schwarzer Fleck. Zügel und nackte Augenhaut gelblichgrün, Beine ebenso, doch die grossen Schilder bläulichgrün. Iris orange." — „Einjähriger Vogel, Färbung: Oberseite grauschwarz mit schmutzig weissem Schafte der Federn und dreieckigem Fleck an der Spitze. Die Federn am Halse haben auch noch einen bräunlichen Fleck in der Mitte, die Federn des Scheitels sind fast ganz blassbraun, die des Rückens schwarz mit grauen Seitenrändern. Die grossen Flügeldecken und die kleinsten Schwingen haben noch einen bräunlichen Seitenrand, und letztere einen bräunlichen Fleck vor dem Spitzenflecke. Die Schwung- und Schwanzfedern sind dunkelgrau mit weisser Spitze. Untere Flügeldeckfedern grau mit grossem dreieckigem, weissem Flecke. Unterseite weiss. Die Federn des Unterhalses, der Brust, des Bauches und der Schienen, so wie der unteren Schwanzdecken mit blass gelblichbrauner Spitze, und einem grauen Streif zwischen Schaft und Rand auf einer der beiden Seiten."

„Ein auf Cuba zahlreich vorkommender Vogel, der daselbst auch nistet. Fortpflanzungszeit der Monat Mai." Gundl.

FAM. *PLATALEINAE.*

163. *Platalea ajaja* Lin. Wils.

Ajaja rosea Rchb. — Sevilla.

„Schnabel blass grünlichgrau, an der Spitze mit rosenrothem Anfluge. Beine an den Schienen blassröthlich-weiss, an den Gelenken, Hintertheil des Tarsus und Zehen schwärzlich, die Schilder des Vordertheiles des Tarsus röthlichweiss, ebenso die Zehen an der Einlenkung in den Tarsus. Iris der Alten hochroth, der Jungen braun. Länge des Männchens 2′ 3″ 6‴ bis 2′ 4″ 5‴, des Weibchens 2′ 1″ 9‴ bis 2′ 2″ 7‴, wovon der Schnabel bei ersteren 6″, bei letzterem 5″ 3‴ bis 5″ 6‴ einnimmt. Flugbreite bei dem Männchen 4′ 1″ bis 4′ 2″ 4‴,

des Weibchens 3′ 11″ 2‴ bis 3′ 11″ 7‴. Die Flügelspitze reicht bis etwa 6‴ vor die Schwanzspitze."

„Gemein. Sie muss im October brüten, da man im November kleine Junge zu Markte bringt. Die erlegten hatten kleine Flusskrebse im Magen." Gundl.

FAM. *TANTALIDAE.*

164. *Tantalus loculator* Lin. Wils.

Ibis naudasson Vieill. — *Tantalus plumicollis* Spix. — Cayama.

„Schnabel an der Wurzel schwarz, übrigens hornfarben in das Olivenbraune. Kopfschild schmutzig bräunlichweiss, die Haut des Kopfes und Halses schwarz; die Schilder desselben graulich-hornfarben. Beine blaugrau, am Fersengelenke drei blassgelbe Flecken, die Zehen aber blass orangegelb. Iris dunkelbraun. Länge 2′ 10″ 6‴; Flugbreite 5′ 5″. Die Flügelspitze reicht bis an die Schwanzspitze."

„Ein nicht seltener, unter dem Namen Cayama, (nicht Coco, wie La Sagra angiebt,) bekannter Vogel, der auch auf der Insel nistet." Gundl.

165. *Eudocimus ruber* Wagl.

Tantalus ruber et *fuscus* Lin. — *Ibis rubra* et *fusca* Vieill. — *Ibis leucopygia* Spix. juv. — Coco colorado.

„Nach einem fast fünfzehnjährigen Aufenthalte habe ich auf Cuba auch noch nicht eine Spur dieses rothen Ibis gefunden. Nur von einem Pflanzer im Inneren der Insel habe ich gehört, dass in seinen Besitzungen ein rother Coco vorkomme. Ich möchte aber fast vermuthen, dass, da die Jungen von *Ibis rubra* und *alba* sich so ähnlich sind, Herr d'Orbigny, welcher *Ibis rubra* für Cuba aufführt, habe die *alba* für solche genommen, von der er in seiner Arbeit schweigt." Gundl.

166. *Eudocimus albus* Wagl.

Tantalus albus Lin. — *Tant. coco* Gm. — *Ibis alba* et *coco* Vieill. — *Paribus alba* Geoffr. — Coco blanco.

„Alter Vogel: Schnabel blassröthlich-hornfarben, die Spitze schwärzlich, die Wurzel und nackte Gesichtshaut blass carminroth. Beine blassrosa, an den Tarsen jedoch mehr weisslich. Iris blaugrau. Länge eines Weibchens 1′ 9″ 6‴; Flugbreite 3′ 6″. Die Flügelspitze erreicht nicht die Schwanzspitze."

„Junger Vogel: Schnabel blassröthlich graubraun, an der Wurzel und Spitze dunkler. Nackte Gesichtshaut und unterer Rand des Unterschnabels in das Rosenrothe spielend. Beine grünlichweiss, mit einem Stich in das Rothe, die Schilder der Zehen und Fusswurzel meistens mit Braun gemischt. Iris dunkelbraun, auch graubraun. Die Länge des Schnabels ist bei diesen jungen Vögeln sehr verschieden."

„Ist auf Cuba gemein. Was d'Orbigny von der Lebensweise des *Ibis rubra* sagt, leidet volle Anwendung auf *Ibis alba.* Sie hat ihren fast ständigen Aufenthalt auf den kleinen, mit *Rhizophorus* bewachsenen Inseln an der Nordküste und an dieser selbst, und nur im Winter findet man sie gesellschaftlich an sumpfigen Stellen im Inneren des Landes, wohin sich einzelne schon im August, eine grössere Anzahl aber im September begiebt. Hier durchsuchen sie, in Reihen vorschreitend, den Schlamm nach Gewürm. Sie fressen jedoch auch kleine Krebse und Wasserinsecten, Sämereien etc. Im gezähmten Zustande sind sie wahre Omnivoren. Sie werden leicht zahm. Ihre Stimme gab der Art den Namen Coco. Ihr Flug ist abwechselnd flatternd und schwebend, und dabei ist der Hals stets ausgestreckt."

„Ihre Nester habe ich eben so wenig, wie die von *Phoenicopterus americanus* gesehen. Sie sollen, wie die Reiher, ein Nest aus Reisern erbauen." Gundl.

167. *Falcinellus erythrorhynchus* Bp.

Ibis erythorhyncha Gould. — *Ibis Falcinellus* vel *guarauna* ex Antillis auct. — Coco prieto.

„Schnabel grünlichgrau, die Wurzel und nackte Stelle vor dem Auge schwarz, der Rand vor der Befiederung ist jedoch hell grünlichgrau. Iris dunkel nussbraun. Länge 1′ 7″ 3‴; Flugbreite 2′ 10″ 9‴. Flügelspitze ist mit der Schwanzspitze gleich."

„Ist selten; kommt in Gesellschaft von *Ibis alba* vor, und hat gleiche Nahrung, wie dieser. Ich traf sie zuerst im Februar an einer Lagune, vermuthe aber, dass die Art auf Cuba nistet."

[Ein Exemplar von Cuba liegt mir zur Vergleichung nicht vor, ich folge daher in der Annahme, dass der auf den Antillen vorkommende *Falcinellus* specifisch verschieden sei, lediglich der Autorität von Gould und Prinz Bonaparte. — Ob *Tantalus Falcinellus* Lin. wirklich in 6 oder mehr verschiedene Arten zerfällt, (*igneus, bengalensis* und *peregrinus* der alten Welt, *guarauna, Ordi* und *erythrorhynchus* in Amerika,) scheint durchaus noch nicht klar und fest begründet zu sein. Vielleicht liesse sich, im Gegensatze zu dieser Annahme, mit gleicher Wahrscheinlichkeit die Behauptung vertreten, dass *Ibis Falcinellus* (Lin.) eine jener in allen Welttheilen anzutreffenden, cosmopolitischen, Arten sei." Cab.]

FAM. *SCOLOPACIDAE.*

168. *Numenius longirostris* Wils.

Chorlito.

„Schnabel schwarz, Mundwinkel und Unterschnabelwurzel röthlich-

grau; Beine grau mit einem röthlichen Scheine. Iris dunkelbraun. Länge 2′ 7‴; Flugbreite 3′ 3″ 5‴. Die Flügelspitze reicht bis etwa 3‴ vor die Schwanzspitze."

„In den Monaten Juni und Juli am Meere beobachtet. Ist selten." Gundl.

169. *Limosa hudsonica* Sws.

Scolopax hudsonica Lath. — Barga de rabadilla blanca.

„Ich selbst habe diese Art noch nicht auf Cuba beobachtet, jedoch bei dem Sohne des Don Felipe Poey einen Balg derselben gesehen, und von ihm gehört, dass er den Vogel auf dem Markte zu Habana gekauft habe; was ich dahin gestellt sein lasse." Gundl.

170. *Limosa fedoa* Vieill.

Scolopax fedoa Lin. Wils. — Barga parda.

„Weibchen: Schnabel an der Wurzel blass röthlichgrau, nach der schwarzen Spitze hin zunehmend dunkler. Beine bräunlich bleifarben. Iris dunkelbraun. Länge 1′ 6″ 2‴; Flugbreite 2′ 6″ 3‴. Flügelspitze etwa 2‴ über die Schwanzspitze hinausragend. Schnabellänge 4″ 5‴."

„Ich habe dieses Exemplar im September erlegt; auch Herr Lembeye hat ein solches erhalten. Ein für Cuba seltener Vogel." Gundl.

171. *Gallinago Wilsoni* Bp.

Scolopax gallinago Wils. Orb. — *Scolopax Wilsoni* Temm. — Becasina.

„Schnabel hellbraun, Ränder und Spitze schwarzbraun, Wurzel grünlich. Beine graugrün. Iris dunkelbraun. Länge 10″ 8‴; Flugbreite 1′ 4″ 5‴. Die Flügelspitze endigt 2‴ vor der Schwanzspitze."

„Es ist dieses die von d'Orbigny als *Scolopax gallinago* Lin. aufgeführte Schnepfe."

„In der Zeit vom October bis März gemein auf der Insel. Die erlegten Exemplare unterschieden sich von *Sc. gallinago* L. darin, dass letztere die Spitzen der Schwungfedern zweiter Ordnung breiter weiss, und eine hellere Farbe an Gesicht, Hals und Brust hat, wogegen der Schnabel bei *Sc. Wilsoni* länger, als bei jener ist." Gundl.

172. *Macrorhamphus griseus* Leach.

Scolopax grisea et *noveboracensis* Gm. — *Limosa scolopacea* Say. — *Limnodromus noveboracensis* Lembeye. — Lagunera.

„Schnabel schwarz, an der Wurzel olivengrün, Beine gelblich olivengrün. Iris dunkelbraun. Länge 10″ 3‴; Flugbreite 1′ 5″ 9‴. Die Flügelspitze reicht bis zur Schwanzspitze. Das Weibchen ist grösser und misst 11″ 6‴ in der Länge, mit einer Flugbreite von 1′ 6″ 6‴.

Auch ist der Schnabel, von der Spitze bis zum Mundwinkel gemessen, bei dem Weibchen 2″ 6‴ bis 2″ 9‴, bei dem Männchen aber nur 2″ 1‴ bis 2″ 3‴ lang.“

„In der Zeit vom September bis April ist diese Art gemein auf der Insel. Sie lebt in Gesellschaft mit *Totanus* und *Tringa* an den Ufern der Teiche, und geht gleich diesen etwas in das Wasser hinein, auf gleiche Weise Nahrung suchend. Man erkennt sie im Fluge an ihrem rein weissen Unterrücken.“ Gundl.

173. *Symphemia semipalmata.*

Scolopax semipalmata Gm. Wils. — *Totanus semipalmatus* Wils. Temm. Bp. Nutt. — *Symphemia atlantica* Rafin. — *Glottis semipalmata* Nils. — *Catoptrophorus semipalmatus* Bp. — *Totanus speculiferus* Cuv. — Sarapico real.

„Schnabel blaugrau an der Wurzel, durch Braun in die schwarze Spitze übergehend. Beine blass blaugrau mit einer Andeutung eines grünlichen Scheines, besonders an den Gelenken. Iris dunkelbraun. Länge des Männchens 1′ 1″, des Weibchens 1′ 1″ 7‴ bis 1′ 2″; Flugbreite des ersteren 2′ 4‴, des letzteren 2′ 10‴ bis 2′ 1″ 4‴. Die Flügelspitze ragt etwa 3‴ über die Schwanzspitze hinaus.“

„In der Zeit vom August bis April gemein. Sie leben an der Meeresküste und gehen sowohl im flachen Wasser, als im Schlamme ihrer Nahrung, kleinen Krebsen und anderen Seethierchen nach. In Furcht und bei dem Auffliegen schreien sie „gü-gü.“ Gundl.

[Lembeye und Dr. Gundlach unterscheiden als „*Var. seculiferus* Cuv.“ eine Varietät dieser Art. Die Feststellung einer zweiten Art dieser Gruppe wäre sicherlich interessant; ich vermag indess aber den etwaigen specifischen oder sonstigen Unterschied dieser „Varietät“ nicht zu entscheiden, da mir leider keine Exemplare von Cuba vorliegen. Es möge daher einfach die Notiz des Dr. Gundlach hier folgen: Cab.]

„*Totanus speculiferus* Cuv. Schnabel und Beine bleifarben, ersterer an der Spitze schwärzlich. Iris dunkelbraun. Länge 1′ 3″; Flugbreite 2′ 4″. Flügelspitze reicht bis zur Schwanzspitze.“

„Kommt vom September bis März vor; nicht selten, und zwar sowohl an der Meeresküste, als in den Lagunen; nicht scheu. Die erlegten Exemplare hatten kleine Krebse im Magen.“ Gundl.

174. *Glottis melanoleuca* Gray.

Scolopax melanoleuca Gm. — *Sc. totanus* Forst. — *Totanus melanoleucus* Vieill. Bp. — *Scolopax vociferus* Wils. — *Totanus vociferus* Sabine, Nutt. — Sarapico griton.

„Schnabel schwarz, an der Wurzel graulich olivenfarben, Beine bräunlich orangegelb. Iris sehr dunkelbraun. Länge des Weibchens 1′ 1″ 8‴; Flugbreite 1′ 11″ 6‴. Die Flügelspitze bis fast an die Schwanzspitze reichend. Länge des Männchens 1′ 1″ 6‴; Flugbreite 1′ 11″ 6‴. Der Schnabel des Männchens ist 2″ 3‴, der des Weibchens 2″ 6‴ lang."

„Vom October bis April gemein. Gleiche Lebensweise wie *Tot. flavipes*, und namentlich auch gleiche Stimme wie dieser, welche sie als Warnungsruf oder aufgescheucht ertönen lässt." Gundl.

175. *Totanus flavipes* Vieill. Vig.

Scolopax flavipes Gm. Wils. — Sarapico pati-amarillo.

„Schnabel schwarz, die Wurzel des oberen graulich, die des unteren gelbbräunlich. Beine bräunlich-orange. Iris nussbraun. Länge 10″ bis 10″ 6‴; Flugbreite 1′ 7″ bis 1′ 7″ 7‴. Die Flügelspitze geht 5‴ über die Schwanzspitze hinaus."

„Vom October bis zum April gemein; an dem Rande der Laguna's."
Gundl.

176. *Totanus chloropygius* Vieill. Vig.

Tringa solitaria Wils. — *Totanus glareola* Orb. — *Tringa macroptera* Spix. — *Totanus solitarius* Gray. — Sarapico solitario.

„Schnabel schwarz mit olivengrüner Wurzel, Beine braungelb, in das Olivengrüne übergehend. Iris dunkelbraun. Länge 8″ bis 8″ 4‴; Flugbreite 1′ 3″ bis 1′ 4″. Flügelspitze bis zur Schwanzspitze reichend."

„Vom October bis April zahlreich, besonders im März und April an dem Rande der Laguna's sehr häufig." Gundl.

(Fortsetzung folgt.)

Der Begriff von „Raçe" in specieller Anwendung.

Von

Dr. C. W. L. Gloger.

(Nach einem dritten Vortrage Desselben in der Versammlung deutscher Ornithologen zu Köthen, am 3. Juni 1856, in weiterer Ausführung.)

. . . . . Zuvor, ehe man specieller auf Weiteres eingehe, wünsche Redner noch einige Worte über den Begriff von Raçe, als vorzugsweise beständiger Varietät, mit besonderer Anwendung auf mehrere europäische Arten folgen zu lassen.

Einer der ersten Fälle von richtigem Gebrauche dieses Ausdruckes sei der von Seiten Faber's zur Bezeichnung jener nicht seltenen braunbäuchigen Individuen gewesen, die, im Gegensatze zu den gewöhnlichen weissbäuchigen Exemplaren, bei den kleineren Arten von Raubmöven, *Lestris*, vorkommen. (Also mit Ausschluss der grossen, *L. catarrhactes* s. *skua*, bei welcher eine Raçen-Bildung nicht Statt finde: indem bei ihr die ganze Unterseite stets dunkel gefärbt erscheine.) Hier sei man glücklicherweise überhaupt nicht in den Irrthum verfallen, die blossen Raçen für besondere Arten zu halten: da man bei ihnen zeitig genug die Erfahrung gemacht habe, dass braun- und weissbäuchige Individuen sich ohne Weiteres mit einander verpaaren. Denn naturgemässer Weise könne und dürfe ja eine wirkliche, unbedenkliche Neigung hierzu nur bei Raçen, aber nie bei verschiedenen „Arten" vorhanden sein. Auch von der anfänglichen und dem ersten Anscheine nach nicht unbegründeten Meinung, dass jene braunbäuchigen Vögel jüngere, noch unvollständig ausgefärbte sein möchten, sei man zurückgekommen: da man wahrgenommen habe, dass dieselben auch bei neuer Mauser wiederum die braune Unterseite erhielten. Uebergänge oder Mittelstufen habe man, so viel bekannt, noch gar nicht gefunden. Mithin stehe die Raçenbildung hier in der vollsten Reinheit da: indem die Jungen ihrer Färbung nach genau einem von beiden Aeltern folgen. Und zwar sei es höchst wahrscheinlich bei allen kleineren Arten der Gattung so.

Nicht ganz so bestimmt erscheine diese Raçen-Reinheit bei der gemeinen Krähe. Die Raçen-Verschiedenheit aber sei dafür bei ihr wirklich noch grösser, als dort, obwohl sonst eine sehr ähnliche; und was das Verpaaren beider Farbengegensätze mit einander betreffe, so habe man dieselben Erfahrungen, wie sie bei den Raubmöven gemacht worden seien, hier sogar noch ungemein viel häufiger und näher vor Augen. Trotz dem sehe man jedoch auch jetzt immer noch Viele in der Täuschung befangen, dass man es hier mit zwei

verschiedenen Arten zu thun habe! (Sogar Hr. Degland, der nur sehr selten an eine schlechte Art glaube, dieselben vielmehr unter den gesammten französischen Ornithologen bei Weitem am richtigsten beurtheile, sie daher unter diesen am schärfsten bekämpfe und mithin von der übertriebenen Speciesmacherei der englischen Wortführer noch weiter entfernt bleibe, — sogar Hr. Degland denke hier noch immer nicht an eine solche, wahrlich sehr nothwendige Kritik.) Und doch sprechen alle bisherige Erfahrungen gerade eben so entschieden gegen ein Bestehen von zwei „Arten", wie sie unbedingt für eine blosse Raçenbildung zeugen. Denn, so häufig auch Raben- und Nebel-Krähen da, wo beide Raçen neben einander wohnen, sich zusammenpaaren: so werde bekanntlich doch unter 15 — 20 und mehr Jungen verschiedener Paare durchschnittlich noch kaum je Eines der Farbe nach ein Mittelding zwischen beiden. Das passe nun eben ganz vortrefflich zu dem Begriffe und Wesen von Raçe.

Dagegen widerspreche sowohl dieser Umstand, wie auch die Neigung, sich ohne Weiteres und ganz ohne besondere Noth mit einander zu paaren, durchaus dem Wesen von „Arten." Denn erstens würde eine solche Neigung dem schon besprochenen „Interdicte" entgegen sein, welches die Natur in Betreff der Bastarde aufgestellt habe. Vielmehr komme, ganz diesem Interdicte gemäss, eine Verbastardirung ja gerade bei solchen Vögeln, welche sich überhaupt „paaren", bloss in ganz ausserordentlich seltenen Fällen zuweilen vor. (Bleibe sie doch auch schon bei denjenigen, welche sich nicht „paaren", sondern, wie die Waldhühner und Fasane, in Polygamie leben, meist selten genug; denn sogar bei ihnen sei es nur ein besonderer, von Seiten des Menschen herbeigeführter Mangel an Gatten der eigenen Art, der manche Individuen zu einem solchen Abwege verleite.) Zweitens und ganz besonders aber wisse man, dass bei wirklichen „Bastarden", d. h. bei Abkömmlingen zweier wirklich verschiedenen „Arten", zwar öfters der eine wohl ein wenig mehr dem Vater oder der Mutter ähnlich werde, als der andere; dass sie jedoch im Ganzen stets unwandelbar zwischen beiden „Arten" mitteninne stehen und stehen müssen. Das sei und bleibe eine Regel, die gar keine Ausnahme habe, und keine haben könne. (Daher z. B. die Unmöglichkeit, dass *Fuligula Homeyeri* ein Bastard von *F. ferina* und *F. nyroca* sein könne: da ihr namentlich das Schwarze am Halse beider Arten so ganz fehle!) Demzufolge müssten also die Nachkommen solcher gemischter Krähen-Paare, wenn diese wirkliche „Arten" statt „Raçen" wären, nothwendig jedesmal Mitteldinge zwischen beiderlei Färbungen werden. Gerade umgekehrt

aber werden sie es nur in seltenen Ausnahmefällen: also ganz so, wie es blossen „Raçen“ ihrem Begriffe und Wesen gemäss zukommt.

Ferner komme ja zuweilen auch, freilich noch seltener, das Gegentheil vor. Nämlich es geschehe mitunter, dass neben den mehreren übrigen, völlig schwarzen Jungen eines reinen Rabenkrähen-Paares doch Eines derselben ein solcher Farbenmischling oder scheinbarer „Bastard“ (!!) werde: und zwar, ohne dass es weit und breit umher eine Nebelkrähe gebe, mit welcher etwa gelegentlich eine Begattung hätte geschehen sein können. Zwar sei dem Redner nur Ein dergleichen Beispiel bekannt, aber so, dass er desselben ganz besonders gern erwähne. Denn es sei nach all' seinen Einzelnheiten um so bestimmter und sicherer durch den anerkannten Beobachtungsgeist des Mittheilers verbürgt, wenn auch für die Frage über „Species“ oder blosse „Raçe“ nicht gebührend von Demselben benutzt worden. Der gemeinte Beobachter sei nämlich Hr. Pastor Brehm, in seinen „Beiträgen zur Vogelkunde“, der freilich noch bis heut an zwei Arten glaube. Aber gerade ein Fall, wie dieser, wo sogar die sonst gewöhnliche Reinheit der Raçenbildung in's Wanken gerieth, beweise mit am deutlichsten die Unhaltbarkeit zweier Arten statt bloss Einer. Denn, wenn man bei dem Glauben an zwei Arten beharre, so gerathe man in die, jedenfalls höchst seltsame Lage, zugeben zu müssen, dass reine Individuen der einen „Species“ hier einen „Bastard“ erzeugt hätten! während, umgekehrt, gerade die aus beiden „Species“ gemischten Paare anerkannt nur sehr selten einen dergleichen so genannten „Bastard“ (nämlich einen Färbungs-Mischling) hervorbringen.

Mit das Unhaltbarste aber von Allem, was man hierbei vorgebracht habe, sei die höchst wunderliche Meinung: beiderlei Färbungen „seien Arten“; jedoch seien sie eben „so nahe mit einander verwandt, dass sie sich häufig mit einander paarten!“ Denn, je richtiger Letzteres als Thatsache bleibe, um so naturwidriger und mithin falscher müsse ja offenbar das Erstere dann als Meinung sein. Um sich nämlich selbst als „verschiedene Arten“ dennoch so „häufig mit einander zu paaren“, müssten sie offenbar eine gewisse, ausdrückliche Neigung besitzen, gegen eine der allerbestimmtesten Anordnungen der Natur zu verstossen. Und woher sollten sie dieselbe haben? Doch wohl ohne Zweifel ebenso, wie alles Andere, „von der Natur“! Eine solche Ansicht aber hegen, gleichviel in Bezug auf welche irgend beliebige Thierart, das heisse: der Natur zutrauen, dass sie fähig gewesen sei, entweder gleichsam aus blosser Zerstreutheit an der Zerstörung des eigenen Schöpfungswerkes zu arbeiten, oder — Gesetze für dasselbe zu geben, um sie bei

Gelegenheit nicht einzuhalten, sondern beliebig wieder aufzuheben! Ein solches, höchst bestimmtes Gesetz nämlich habe sie, um die wirklichen Arten rein fortzuerhalten, in der Unfruchtbarkeit der Bastarde unverkennbar gegeben. Folglich habe sie, nachdem sie es gegeben hatte, Ein- für allemal auch keiner Thierart je eine besondere Neigung einflössen dürfen, „sich häufig mit“ irgend einer, wenn auch noch „so nahe verwandten anderen zu paaren.“ Denn offenbar würden ja beide, indem sie „häufig“ solche unfruchtbare, zur Forterhaltung der Species unfähige Geschöpfe erzeugten, immer mehr den Bestand ihrer beiden eigenen Species ruiniren! Sie würden somit im Verlaufe einiger Jahrhunderte das vernichten oder vernichten helfen, was sie für alle Jahrtausende forterhalten sollen, und was nur sie forterhalten können. Oder, wenn sie das Zerstörungswerk nicht gerade schnell im Ganzen vollbrächten, weil sie, wie eben die beiden Krähen, sich bei Weitem nicht überall zusammen vorfinden: so würden sie doch jedenfalls im Verlaufe der Jahrtausende, welche seit ihrem Vorhandensein bereits vergangen seien, wenigstens an den Gränzen ihrer Verbreitungs-Bezirke sich längst beiderseits vernichtet haben. Mithin würden sie dann offenbar schon jetzt nur ganz isolirt, d. h. weit von einander getrennt, vorhanden sein können. Doch genug hiervon! —

Nebenher sei hinsichtlich der ausländischen Krähen-Arten zu bemerken, dass wahrscheinlich auch bei ihnen zum Theil ähnliche Raçenbildungen Statt finden. Von dem indischen *Corvus splendens* berichten dort lebende englische Schriftsteller diess ganz neuerlich; doch scheinen bei ihm die Unterschiede nicht so weit zu gehen. Umgekehrt, gehen sie wahrscheinlich bei dem africanischen *C. scapulatus* qualitativ sogar noch weiter. Dieser zeige nämlich bei fast gleicher Zeichnung, wie die der Nebelkrähe, gewöhnlich ein glänzendes Weiss an denjenigen Stellen, wo diese aschgrau sei. Das Berliner Museum besitze jedoch ein Exemplar, welches fast wie eine Rabenkrähe aussehe: da bei ihm die sonst weissen Federn auf dem Rücken bloss tief am Grunde weiss, die auf dem Bauche aber zugleich noch an den Rändern weisslich seien. *C. spermologus* Vieill. sei, wenn europäisch, nur eine melanitische Dohle, *C. monedula,* und verhalte sich dann ähnlich zu ihr, wie die Rabenkrähe zur Nebelkrähe. — Ebenso scheine sich die Sache auf mehrere andere Gattungen zu erstrecken. Unter den 4 oder gar 5 Gould'schen Arten (!) neuholländischer Schleiereulen z. B. erkenne man die Mehrzahl, ihrer Färbung nach, als halb- oder mehr als halb-melanitische Raçen. Manche seiner antarctischen Arten verschiedener Gattungen von Sturmvögeln *(Procellaridae)* unter-

scheiden sich von anderen bloss auf sehr ähnliche Weise, wie unsere braun- oder weiss-bäuchigen Raubmöven; einige seiner *Diomedea*-Arten seien offenbar gleichfalls entweder nur theils dunkler, theils heller gefärbte Raçen, oder klimatische Abänderungen. Ein Gleiches dürfte mehrfach bei Landvögel-Arten von halb schwarzer, halb grauer Färbung, namentlich bei australischen, zu fragen sein; denn in der That scheine besonders Neuholland ein Gebiet, wo die Neigung zu Melanismus und zu halb-melanitischer Raçenbildung so vorherrschend wird, wie kaum irgendwoanders.

Ein dritter Fall unter den Vögeln Europa's liege bei der weissen Bachstelze mit ihren beiden Raçen, *Motacilla alba* und „*M. Yarrellii*", vor. Die Farben, um deren Wechsel es bei ihnen sich handle, seien fast genau dieselben, wie bei den Krähen-Raçen: Schwarz und Grau; denn das Weisse, soweit es bei den Bachstelzen mit vorhanden sei, während es den Krähen ganz fehle, werde von dem Wechsel nur wenig berührt. Auch der Unterschied, dass bei der schwarzen oder schwärzeren Raçe der Bachstelzen die Raçenfarbe erst zum Sommer am deutlichsten hervortrete, ändere sehr wenig an dem Wesentlichen der Sache. Denn er stehe im Zusammenhange mit ihrer doppelten Mauser, oder mit der Umfärbung im Frühjahre, und beweise nur, dass hier überhaupt schon die Raçenbildung weniger scharf hervortrete, als bei den Krähen. Hiermit aber stimme dann auch das überein, dass sie hier zugleich mehr, als bei den Krähen, mit dem Klima zusammenzuhängen scheine. Indess wisse man auch, dass einerseits nicht alle weisse Bachstelzen Englands „*M. Yarellii*" seien, und dass andererseits letztere sich schon in der Nistzeit nicht bloss in Britannien finden; denn einzeln kommen sie, auch nach Degland's ganz bestimmter Erfahrung, im nordwestlichen Frankreich vor, und zwar mitten im Sommer, also gewiss als Nistvögel. Ganz hauptsächlich aber der Umstand, dass weder von ihnen, noch von den Krähen, die schwärzere oder ganz schwarze Raçe nur südlichen Ländern eigen sei, — indem sie vielmehr gerade in manchen nördlicheren häufiger vorkomme, — liefere den Beweis von Raçenbildung, nicht von blossem klimatischem Abändern. (Denn letzteres allein würde machen, dass wenigstens den Sommer hindurch im Süden regelmässig die dunkle, also schwarze Abänderung, dagegen im Norden und Nordwesten die hellere, graue, würde vorhanden sein müssen.) Ebenso zeuge dafür auch das, besonders bei den Krähen so häufige Auftreten beider Raçen unter gleichem Klima, und sogar in derselben Gegend. Auffallend sei ferner bei ihnen der gänzliche Mangel der einen oder der anderen Raçe während des Sommers in ganzen

Provinzen: während dieselbe Raçe in dem nächst angränzenden Landstriche zahlreich vorhanden sei. Alles diess würde jedoch, wie leicht einzusehen, bei wirklichen Arten mindestens eben so wenig oder noch weniger erklärlich werden, als bei Raçen: da bei ersteren jedenfalls ein so eigenthümlich zerstreutes Vorkommen oder Fehlen wohl nicht in so auffallender Weise Statt finde.

Ueberdiess finde bei Raçen auch noch manches Andere Statt, was vielleicht noch räthselhafter sei, gleichwohl aber thatsächlich feststehe.

Dahin gehöre z. B. der bereits erwähnte, von Pallas berichtete Umstand, dass in manchen sibirischen Landstrichen anstatt unserer beiden europäischen Krähen-Raçen meistens nur eine dritte, zwischen ihnen mitteninne stehende zu Hause sei. Und doch werde schwerlich irgend Jemand geneigt sein, diese etwa für eine besondere, dritte Art halten zu wollen. Sehr bemerkenswerth erscheine ferner der Einfluss des Geschlechts auf die Raçenbildung, selbst bei sonstiger Gleichheit beider Geschlechter. Dieser Einfluss komme stellenweise auch schon bei den Krähen vor. In Steyermark nämlich, wo die Nebelkrähe nur im Winter zahlreich eintreffe, nachher aber fast ganz wieder verschwinde, und wo es daher zur Nistzeit gar keine reine Paare von ihr gebe, seien zwar gemischte Paare nicht selten; dann aber habe man die Nebelkrähe bisher stets nur als den weiblichen Theil gesehen. Noch auffallender sei dieser Einfluss des Geschlechts, nach Layard's „Beobachtungen der Vögel auf Ceylon", bei jener eigenthümlichen, durch und durch kohlschwarzen, daher unter dem Namen des „Mohrenhuhnes" bekannten Raçe von Haushühnern mit schwarzem Kamme und Kehllappen, schwarzer Fuss-, Leibes- und sogar schwarzer innerer Knochenhaut. Bei ihr kehre sich die Sache, im Vergleiche mit den Krähen in Steyermark, hinsichtlich des Geschlechtes um. Nämlich bloss an den Weibchen (Hennen) entwickele sich diese Raçen-Eigenthümlichkeit allgemein und vollständig: (während sie bei der melanitischen Hausenten-Raçe bekanntlich ebenso den Enterichen, wie den Weibchen zukomme.) Dagegen zeigen die Hähne jener Mohrenhühner gewöhnlich kaum eine merkliche Spur davon, aber nie die bestimmte Ausbildung. Mithin sei diese Raçe dort eine fast eben so entschieden weibliche, wie die allbekannte „dreifarbige" bei den Hauskatzen, auf welche daher Layard hierbei ausdrücklich Bezug nehme, und von welcher man seit undenklichen Zeiten geglaubt habe, dass es von ihr nie männliche Exemplare gebe. In der That seien letztere so ausserordentlich selten, dass ja ein solcher Kater desshalb ausdrücklich und lebend zu der Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte nach

Hamburg mitgebracht worden sei, um zu beweisen, dass es deren zuweilen auch gebe. Und doch finde sonst weder bei den Katzen, noch bei den Krahen, eine geschlechtliche Verschiedenheit in der Färbung oder Zeichnung Statt. Wie seltsam also, dass eine solche nun theilweise bei den Raçen hervortrete. So räthselhafte Erscheinungen kommen bei der Bildung von Raçen überhaupt vor.

Ueberdiess gehen diese Eigenthümlichkeiten derselben bei Säugethieren, selbst in deren wildem Zustande, zum Theil noch weiter, als bei Vögeln. So beim Eisfuchse, *Canis lagopus*, auf welchen sich daher Faber mit Recht bezogen habe, als er die Raubmöven-Raçen besprach. Den braunbäuchigen unter diesen, die also beinahe einförmig russbraun aussehen, entspreche nämlich sehr genau eine ganz einförmig russfarbige, also gleichfalls „braunbäuchige“ Raçe des Eisfuchses: da bei ihm die gewöhnliche Raçe im Sommer bräunlichgrau mit weisser Unterseite aussehe. Das Wunderliche dabei sei aber, dass, während diese „gewöhnliche“ im Winter ganz weiss werde, jene russfarbige es nie thue, sondern Winter und Sommer hindurch gleichmässig dunkel bleibe. Bei ihr hebe also der Hang zu Raçenbildung für eine der beiden Raçen sogar die sonstige Neigung der Species, nach der Jahreszeit eine so sehr verschiedene Färbung anzunehmen, vollständig auf. So geschehe hierdurch unter gleichem Klima und mithin ohne dieses dasselbe, oder sogar noch mehr, als was bei dem irländischen Hasen und bei dem schottischen Moor-Schneehuhne gerade durch das Klima geschehe. Denn beiderlei Eisfüchse leben ja überall neben einander. Dennoch sei dabei das Klima doch wahrscheinlich ebenfalls nicht ganz ohne Miteinfluss. Dafür scheine der Umstand zu sprechen, dass einförmig russfarbige Eisfüchse auf der, im Winter milderen, im Sommer aber kühleren Insel Island häufiger zu sein scheinen, als in Norwegen: ähnlich, wie *Mot. Yarrellii* bei ähnlicher klimatischer Verschiedenheit viel zahlreicher in Britannien zu finden sei, als auf dem benachbarten, klimatisch minder gemassigten („extremeren“) Festlande.

Schliesslich bleibe es noch bemerkens- und beachtenswerth, dass eine theilweise Neigung zu Raçenbildung sogar in der Pflanzenwelt vorkomme: nämlich in Betreff der Farbe der Blüthen mancher Arten. Und zwar finde hier der Wechsel nach Raçen gerade zwischen den sonst meist entgegengesetztesten Farben, der blauen und rothen, mit sehr bestimmter Vermeidung aller Mittelstufen Statt. Die Leberblume z. B., (*Hepatica triloba,* sonst *Anemone hepatica* Lin.,) diese reizende Frühlingspflanze, habe gewöhnlich schön blaue, aber nicht selten auch pfirsichblüthfarbige Blumen. Dagegen eine lilasfarbige oder

eine sonst ähnliche Mittelstufe zwischen diesen beiden hervorzurufen, sei bisher aller gärtnerischen Kunst nicht gelungen: obwohl diese eine ganze Menge von herrlichen Varietäten, heller und dunkler blaue, mehrere röthliche und ganz weisse, also farblose, mit einfachen und gefullten Blumen, erzeugt habe. So entschieden widerstrebe der Organismus des Pflänzchens einer solchen Raçen-Vermengung. Es gebe zwar in der weissen Ausartung die ganze Farbenentwickelung auf, lasse aber keine Vermittelung der ursprünglichen Gegensätze zu. Bei den Gauchheil-Arten, *Anagallis*, worunter die niedliche einheimische *A. arvensis* (und „*A. coerulea*“*!*), liegen diese Gegensätze sogar noch weiter auseinander: indem hier die Blümchen entweder mennigroth, ja fast scharlachroth, oder schön himmel- bis dunkelblau seien. Bei der einheimischen Species überwiege in den meisten Gegenden die Zahl rothblühender Exemplare; aber weder sie, noch die grösseren, in Gärten gezogenen südlicheren Arten bekommen je violette oder sonst mittelfarbige Blumen. Umgekehrt sei bei all' den vielen lilasfarbigen und violetten Rosen-Varietäten das beigemischte Blau so unwandelbar an das Roth gebunden, dass es sich nie von diesem trenne, wohl aber sehr häufig wieder ganz verschwinde. Daher das immer wiederkehrende Scheitern aller Versuche und gärtnerischen Kunstmittel, eine blaue Rose zu erzeugen. Aehnlich bei Nelken.

Hiermit glaube und hoffe Redner nun, dargelegt zu haben: was **Raçen** seien, oder was nicht; und was man daher auch nicht missbräuchlicher Weise so nennen solle.

Beitrag zur Ptilographie und Anatomie der *Hirundo rustica.*

Von

Dr. A. Hellmann.

(Vorstand des Herzogl. Naturalienkabinets in Gotha.)

Messungen der verschiedenen Körpertheile in Beziehung auf den Flug des Vogels. Länge des Kopfes bis zum Schnabel $^6/_8$''; Länge des Schnabels bis zum Schnabelwinkel $^1/_8$''; Länge des Halses 1''; Flugbreite an der 1. Tragfeder $2^1/_8$''; Breite der Brust an den Flügeln $^7/_8$''; Breite der Brust an der Bauchhöhle $^5/_8$''; ganze Flugweite von der Spitze der 2. Schwungfeder 1' $^1/_8$''.

Form der Flügel und deren Federbesatz. Die erste Schwungfeder, welche mehr als Deckfeder des Flügelrandes zu betrachten ist, hat nur eine Länge von $^5/_8$'' und ihre Fahnenbreite beträgt

kaum $^1/_8$''; die 2. und 3. Schwungfeder hat eine Fahnenlänge von $3^1/_2$''; die 4. fällt dagegen an Höhe um $^2/_8$''; die 5. und 6. um $^3/_8$''; und von der 7. bis zur letzten 9. ist ihre Höhenfallung $^2/_8$''. Von der ersten Tragfeder bis zur 5. ist die Steigung $^1/_{16}$''. Die 6. hat mit dieser letzten gleiche Höhe, und mit der 7. bis 9. fällt die Bogenrundung des Flügelendes mit $^2/_8$''. Nach einem solchen Federstand gestaltet der Flügel von der 5. Schwungfeder an einen schmalen Längenbogen, der mit der 9. die Vorderfläche desselben abschliesst, und gleichfalls mit der letzten 9. Tragfeder einen etwas niedrigeren Bogen bildet, dessen Höhe zur Tragung des Körpers um so mehr geeignet ist, als die Unterfläche der Tragfedern eine starke Einwölbung hat. Der Vorderflügel der Schwalbe zählt zwar nur 9 Schwungfedern, welche sämmtlich eine messerartige Zuspitzung ihrer inneren breiten Fahnen an den starken elastischen Schäften haben. Aber in Betracht, dass die äusseren Fahnen von der 3. Schwungfeder an einen breiten, nach der Federspitze abnehmenden Bogen bilden, welcher der Flügelspitze einen festen Stand und eine feste Deckung giebt, und endlich, dass die Schwung- und Tragfedern so eng stehen, dass sie sich beinahe nach ihrer Länge decken, so ist derselbe trotz der Minderzahl der Schwungfedern denn doch für einen leichten und schnellen Flug geschaffen. Wenn wir zugleich den Bau des Kopfes, des Brustbeines, des Kammes, so wie die inneren Luftbehälter betrachten, wenn wir sehen mit welcher Stärke die Pectoral-, Streck- und Beugemuskeln mit ihren Sehnen selbst in der Flughaut hervortreten, so dürfen wir uns keineswegs wundern, dass sich ein nach der Grösse der Flügel so leicht gebauter Körper mit einer so ungeheuern Schnelligkeit durch die Luft den ganzen Tag über bewegen kann. Statt dass bei den anderen Vögeln (die Becassine ausgenommen) die 4., 5. und 6. Schwungfeder die Schwingungen des Flügels leitet, so bilden bei dieser Schwalbe sämmtliche 9 Schwungfedern eine vereinte breite Spitze des Flügels, und in dieser Vereinigung liegt die Möglichkeit des schnellen und andauernden Fluges. An den 6 vorderen Tragfedern sind die äusseren Fahnen halb so breit, als die inneren; ihre Spitzen runden sich nach der Mitte des Schaftendes herzförmig ein, und die 3 letzten haben gleich breite Fahnen und abgerundete Spitzen.

Flügeldeckfedern. Die 8 oberen Deckfedern an den Schwungfedern haben im verjüngten Maasstabe gleiche Bildung mit denselben, und selbst ihr Bogen hat eine ähnliche Form. Ihre Fahnendeckung und Breite verhält sich zur Höhe der Schwungfedern, wie die Schäfte derselben an Stärke abnehmen.

Ein gleiches Verhältniss findet bei den oberen Deckfedern der Tragfedern Statt, jedoch mit dem Bemerken, dass solche gleichheitlich abgerundete Spitzen haben.

Die unteren Flügeldeckfedern haben dünne Schäfte, so auch ein weit zarteres, anschmiegendes, jedoch verbundenes Fahnengefieder, welches die letzten Tragfedern beinahe bis zur Spitze deckt.

Die Enden der Flügel schneiden mit den Spitzen die Gabelfedern des Schwanzes ab.

Wenn wir das Flügelende an den letzten Tragfedern als Basis annehmen, und nach der Spitze der 2. längsten Schwungfeder eine Linie ziehen, so ergiebt sich ein Winkel von 75°, nach welchem aber keineswegs die Flugkraft berechnet werden kann, sondern solche müssen wir vielmehr in dem eigenthümlichen Bau des Körpers und der Flügel suchen.

Federbesatz des Körpers. Diese Schwalbe hat, so wie die *Hirundo urbica* und *riparia* ein zartes, nur an den abgerundeten Spitzen stärker werdendes, cohärirendes Fahnengefieder, das sich bis zu denselben deckt und der Federfläche einen vollkommenen Schluss und Glätte giebt.

Wie bei anderen Vögeln sind auch hier die den Unterkörper dekkenden Federn an Schäften und Fahnengefieder feiner, auch länger, und runden sich mit weniger geschlossenen Spitzen ab.

Eine zweite aus derselben Spuhle entspringende untere Deckfeder ist nicht vorhanden, dagegen sind alle federlosen Räume des Körpers mit einem büschelförmigen, äusserst zarten Flaumgefieder besetzt, welches eine geschlossene Fläche bildet, die von den langen Federn des Körpers überdeckt wird.

Kopffedern. Die obere und untere Kopffläche zählt 15 parallele Federreihen, deren Federstand von 3—5 Federn steigt. Ihre Schenkel bilden auf der Mitte des Kopfes stumpfe Winkel.

Federstreifen des Halses, des Rückens und der Brust. Der obere Halsfederstreifen zieht sich in zwei parallellaufenden Hälften vom Kopfe bis zur Mitte des Halses, wo er sich vereint, und einen breiten Streifen bis zum Beginne des Vorderkörpers bildet. Er zählt 25 Federchen, welche Anfangs stumpfe Winkel bilden, gegen das Ende des Halses aber quer überlaufende Linien zeigen. Ihr Federstand steigt und fällt von 3—8 Federn.

In entgegengesetzter Richtung theilt sich der untere Halsstreifen gleichfalls an der Stelle, wo der obere sich vereint, aber seine Schenkel laufen zur Brust und schliessen sich den Brustfederstreifen an. Er zählt

fünf Parallelreihen weniger, aber die Form und Zahl seines Federstandes ist mit den oberen gleich.

Wegen dieser besonderen Theilung beider Federstreifen ist die Bewegung des Kopfes und Halses ungehindert.

Gleich wie bei anderen Vögeln breitet sich der Rückenfederstreifen zwischen den Schulterblättern nach den Seiten aus. Er bildet daselbst auf der Mitte des Rückens einen federlosen Raum, und zieht wieder vereint bis zum Steisse.

Der Federstand seiner 35 Reihen steigt und fällt mit 3—5 Federn.

Von den beiden Brustfederstreifen, welche sich bis zu den Schambeinspitzen erstrecken, zählt ein jeder gleiche Zahl mit den Rückenstreifen, sowie einen gleichen Federbesatz.

Zur Bedeckung der Schwanzfedern stehen auf der oberen und unteren Seite des Steisses zwei parallellaufende Federreihen, wo jede fünf lange Federn zählt.

Dieselben haben sehr elastische Schäfte, ein gleichbreites und engverbundenes Fahnengefieder, das mit stumpfen Spitzen ausläuft, auch an der Spuhle ein ausstrahlendes flaumartiges Gefieder zeigt.

Federstreifen an den Extremitäten und am Unterleibe. Die kleinen Federstreifen an den oberen und unteren Schenkeln haben gleichheitlich 10 Federreihen, mit einem abwechselnden Besatze von 4—5 Federn auf jeder derselben. Auf der Fläche des Unterleibes zählen wir gleichfalls 10 Parallelreihen mit gleichem Federstande, welcher in kurzem, büschelförmigem Flaumgefieder besteht.

Afterflügel. Derselbe hat nur zwei Federn mit starken Schäften und einem steifen, geschlossenen Fahnengefieder, das sich an der schmalen äusseren Fahne messerförmig zuspitzt. Er bewegt sich nach allen Richtungen, welche der Vorderflügel macht, und giebt den vorderen Schwungfedern einen festen Stand und dem Flügelrand eine vollkommene Abrundung.

Zahl der Schwungfedern 9. Zahl der Tragfedern 9. Wie schon gesagt, finden wir in diesem Federstande gegen andere Vögel eine eigenthümliche Abweichung, die insbesondere unter unseren europäischen Vögeln bemerkenswerth ist.

Länge der Flughaut 1″; Höhe derselben $^1/_2$″. Wir finden in solcher 4, theils bogenförmig, theils gerade in die Höhe laufende Sehnen, welche durch ihre Ausspannung und Festhaltung dieselbe bei den schnellen Evolutionen in der Luft unterstützen.

Länge des Brustbeines $^6/_8$″. Beschaffenheit desselben. Es fallt mit breiter Wölbung nach vorne und bildet dadurch

einen weiten Raum für die Lungen, die nach Verhältniss des Körpers gross sind. An den hintern Seitenrändern der Brustplatte formen die Sternalfortsätze herzförmige Löcher, welche mit einer äusserst feinen, durchsichtigen Haut überspannt sind.

Das Knochengebäude des Brustbeines ist, so wie des an seiner Spitze $^5/_{16}$″ hohen Kammes von unbedeutender Stärke.

Derselbe rundet sich an seinem Vorderrande kreisförmig ein und gestaltet eine stark hervorspringende Spitze, von welcher ab er im kurzen Bogen nach dem Hinterende des Brustbeines fällt.

Die Gabelbeine sind an der Kammspitze mittelst einer ligamentösen Haut so angeheftet, dass sie sich bei allen Wendungen im Fluge des Vogels auf und nieder bewegen können.

Die Schlüsselbeine haben mit den Gabelbeinen gleiche Länge, wodurch der Vorderkörper einen grossen Raum für die Brusthöhle erhält.

Die $^6/_8$″ langen Schulterblätter sind sensenförmig gebogen, etwas breitgedrückt und reichen mit ihren Spitzen bis zur 6. Rippe, deren die Schwalbe 7 zählt.

Schliesslich muss ich bemerken, dass die inneren Luftbehälter des Körpers mittelst zweier, an den Seiten des Halses befindlicher, eirunder kleiner Löcher in der die Brusthöhle schliessenden Haut die Luft aus solcher in den Hals gelangen lassen, und die Schwalbe in den Stand setzen, durch Füllung desselben mit Luft solche Höhen zu erreichen, so dass sie dem menschlichen Auge gänzlich entschwindet.

Vordere Brusthöhe vom Rückgrathe bis zur Kammspitze $^5/_8$″, mittlere $^6/_8$″, hintere $^5/_8$″.

Beschaffenheit der Brusthöhle. Die Gabelbeine sind $^2/_8$″ kürzer, als der Brustbeinkamm. Sie bilden einen stark ausgeschweiften Bogen mit einer löffelförmigen Spitze, und können sich bei Ausbreitung der Flügel $^1/_2$ Zoll an ihrem unteren Ende erweitern, so auch wieder bis zur Halsstärke verengen.

Nach dieser Gestaltung nimmt die Brusthöhle zwar einen kurzen, aber weiten Raum ein, der ein grosses Volumen von Luft aufnehmen und aufbewahren kann.

Wir finden ferner bei der Schwalbe, um die Tragkraft der Flügel zu erleichtern, an den beiden Seiten des Rückgrathes nach dem Grössenverhältniss des Körpers gegen andere auch hochfliegende Vögel vergrösserte Luftbehälter, welche sich zugleich an den Seiten der Rippen bis zum Steisse in verschiedenen Formen hinziehen, um dem langen Hinterkörper eine grössere Leichtigkeit zu verschaffen.

Die an die Brustbeinplatte angehefteten, $^1/_2$ Zoll langen Schlüssel-

beine, sind von starkem Knochenbau, um die ausübende Kraft der Flügel zu unterstützen, wozu gleichfalls die langen Schüsselbeine vieles beitragen helfen.

Länge des Unterleibes. Derselbe ist mit dem Brustbeine gleich lang, wodurch der Körper des Vogels eine bedeutende Länge erhält, und durch dessen Wölbung eine cylindrische Form bekommt.

Länge des Oberkörpers $1^{7}/_{8}''$. Länge des ganzen Körpers von der Schnabelspitze bis zum Schwanzende $6^{2}/_{8}''$.

Form des Schwanzes. Die langen Seitenfedern geben demselben eine gabelförmige Gestalt, und zwar in der Art, dass von den Spitzen der beiden oberen Deckfedern ab die erste mittlere Schwanzfeder um $^{1}/_{16}''$, die 2. und 3. um $^{1}/_{8}''$, die 4. etwas mehr als $^{1}/_{8}''$ steigt, und die 5. schmale Randfeder eine $1^{6}/_{8}''$ lange Spitze bildet, die als Steuerruder zur Länge der Flügel steht und die ausübende Kraft derselben nach allen Schwingungen und Drehungen des Körpers unterstützt. Wir finden daher auch die Schwanzmuskeln bei der Schwalbe von grosser Stärke, deshalb auch seine grosse Beweglichkeit, seine schnelle Entfaltung und Zusammenziehung bei den Evolutionen ihres Fluges, die den Beobachter, aber namentlich den Flugschützen, nur zu oft in Erstaunen setzen und die Geschicklichkeit des letztern im Stiche lassen.

Hinsichtlich des Baues und der Form dieser Federn ist zu bemerken, dass die besagten Randfedern ebenso lang sind, als der ganze Körper bis zur Schnabelspitze, mithin der Schwanz dem langen cylindrischen Körper das Gleichgewicht geben muss.

Zusammengelegt decken sich die Schwanzfedern nach ihrer Höhensteigung, und selbst die Ränder der inneren Fahnen an den langen spiessartigen Federn berühren sich bis beinahe zur Spitze.

Ich habe ferner noch zu bemerken, dass bei alten, ausgewachsenen Schwalben jederzeit die linke Randfeder mehr oder weniger länger ist, als die rechte; und meinen Beobachtungen zufolge die Wendungen des Körpers im Fluge von der linken nach der rechten Seite geschehen.

Die Schäfte der äusseren Schwanzfedern sind stark und elastisch, welche Eigenschaft sich an jeder folgenden Feder successive verringert, als deren Fahnen an Breite zunehmen. Die Enden derselben sind an den inneren Fahnen messerförmig auslaufend, dagegen bilden die beiden äusseren Federn eine lange spiessartige Spitze.

Die beiden oberen langen Schwanzdeckfedern haben gleichheitlich abgerundete Enden.

Der zusammengefaltete Schwanz bildet durch die beiden langen Rand-

federn einen spitzen Winkel. Ausgebreitet gestaltet er eine nach der Mitte sich senkende Bogenrundung.

Länge des Schwanzes. Beide linken Randfedern sind $^2/_8''$ lang, dagegen die rechten $^2/_8''$, zuweilen auch $^3/_8''$ kürzer sich zeigen. Die nachfolgenden haben nur $2^2/_8''$ Länge, und die letzte 5. an den Deckfedern ist $^2/_8''$ kürzer.

Zahl der Schwanzfedern 10, mit 2 Deckfedern, welche an Länge der letzten inneren Schwanzfeder gleichkommen.

Länge der Beine vom Oberschenkel bis zum Fussgelenk $1^2/_8''$. Länge des Ständers bis zur Mittelzehe $^1/_2''$.

Sectionsbefund der Stimm- und Sinnesorgane der *Hirundo rustica.*

Zungenbeinschenkel. Dieselben gehen um das Gehör bis zum Hinterhauptloche. Nur geringe Muskeln umgeben solche. Ein Gliedabsatz ist an ihnen vorhanden. Der untere Stiel des Zungenbeins ist äusserst kurz.

Zungenband. Seine Befestigung wie bei anderen Vögeln.

Beschaffenheit und Form der Zunge. Die $^2/_8''$ lange, am Zungenkopf $^1/_8''$ breite Zunge, spitzt sich mit ihren scharfen Rändern pfeilförmig zu, hat an den Seiten unterhalb des Zungenkopfes eine starke Einbiegung und ist auf ihrer platten Oberfläche etwas gewölbt.

Der untere Zungentheil ist gleichfalls auf der Mitte erhaben, hornartig glänzend; von der Zungenspitze bis zur Mitte der Zunge ist das Zungenbein gespalten und bildet zwei spiessartige Spitzen, die dem Vogel beim Fange der Insecten von grossem Nutzen sind.

Der Zungenkopf gestaltet zwei lange, mit doppelten Spitzen auslaufende Flügel, deren äussere Ränder mit scharfen Zähnen besetzt sind.

Sein stumpfwinkliger Ausschnitt ist mit feinen Zähnen berändert, welche gegenseitig in ihrer Höhe nach der Mitte fallen.

Hinterer Zungentheil. Er hat eine Länge von kaum $^1/_8''$, erscheint abgerundet mit glatter Fläche, auf welcher jedoch keine Geschmacksorgane zu bemerken sind.

Stimmritzenkopf. Herzförmig nach oben erhaben.

Zwei parallel laufende Reihen von Zähnen besetzen seinen Hinterkopf. Seine vordere Fläche ist glatt.

Stimmritze. Die erhabenen Ränder der Stimmritze sind auf beiden Seiten mit 5 Zähnen besetzt, von welchen die längsten oberen sich dem Zahnkreise des Stimmritzenkopfes anreihen. Ihre Flügel öffnen sich weit und lassen bei ihrer Zusammenziehung eine elliptische Oeffnung.

Unterer Luftröhrenkopf. Derselbe ist auf seiner oberen Seite in zweï erhabene Hälften gespaltet, wogegen sein Untertheil kugelförmig erscheint.

Luftröhre. Im Vergleiche zur Luftröhre anderer gleich grosser Vögel ist dieselbe bei der Schwalbe weit. Ihre 50 Ringe stehen in breiten Zwischenräumen, verengen sich aber mit den letzten 10 Ringen nach dem unteren Luftröhrenkopf. Die beide Kehlköpfe verbindenden Muskelbänder sind schwach. Ein Rollmuskel ist nicht vorhanden. Die nach den Lungen führenden Luftröhrenäste sind cylindrisch geformt und zählen 15 Ringe. Beide Oeffnungen am Unterkehlkopfe sind elliptisch.

In Betracht des Baues des Stimmorganes kann die Schwalbe nur solche Töne hervorbringen, die wir ein Zwitschern nennen, und der Landmann hat auf ihre Melodien einen sinnreichen Text entworfen, der ihren Gesang auf folgende Weise versinnlichen möchte:

„Wo ich fortzog, waren alle Kisten und Kasten voll, da ich aber wieder kam, war Alles wüst und leer rrr" —

Diese Schwalbe bringt auch bei Verfolgung eines Raubvogels oder beim Erschrecken stärkere kurze Töne hervor, die wie „zifit, zifit" klingen.

Wenn auch Linné sämmtliche *Hirundo*-Arten unter die Singvögel zählte, so möchten dieselben in Betracht ihres Körper- und Flügelbaues, so wie in Hinsicht des kurzen gekrümmten Schnabels eher unter die, die Insecten im Fluge fangenden Raubvögel gerechnet werden können.

Gaumen. Die Gaumenränder sind stark erhaben und bilden nach der Form der Zunge eine breite Vertiefung.

Der Gaumenspalt ist an seinen vorderen Rändern glatt. Seine weite Oeffnung ist mit 5 Zähnen besetzt. Die stark gewölbten Gaumenflügel haben an ihren Rändern einen kammartigen Besatz von 20 langen, dünnen Zähnen, und auf ihrer Oberfläche stehen zahlreiche, aufliegende zahnähnliche Verlängerungen, die man als Geschmacksorgane anerkennen möchte, deren Flächen das gefangene Insect bei seiner Verschluckung berührt, und die specifische Empfindlichkeit dieser Organe erweckt.

Wohl mag bei allen Insecten fressenden Vögeln, welche dieselben nicht zerkleinern, sondern ganz fressen, der Geschmackssinn unbedeutend sein. So auch bei den Schwalben.

Kopfbildung. Beide Hemisphären sind durch grosse Augenhöhlen, welche beinahe die halbe Kopffläche einnehmen, bis zur halben Kopflänge abgeschnitten.

Ihre Wölbung geht mehr nach den Seiten, wodurch der Hinterkopf eine breite Fläche erhält.

Beide Halbkugeln scheidet am Hinterkopfe eine geringe Vertiefung, welche sich auf der Stirn durch aufgebogene Augenränder rinnenförmig darstellt.

Die schmale Stirnfläche, die beinahe ein rechtwinkliges Dreieck darstellt, senkt sich tief nach dem breiten Schnabel, wodurch der Vorderkopf eine zusammengedrückte Fläche erhält, was zur Durchschneidung der Luft im Fluge wesentlich beiträgt.

Die Augenhöhlen sind $^3/_8''$ lang, während die Seitenflächen beider Halbkugeln bis zum Hinterhauptsloche um $^1/_{16}''$ kürzer sind. Ein kleiner Knochenvorsprung des Schädels oberhalb des vorderen Augenwinkels schützt das Auge.

Sehorgan. Die dunkelbraune Pupille steht aus dem wenig erhabenen Sehloche stark hervor.

Dieser kurze Cylinder ist an seinem hinteren Kreise höher und wird aus 15 fächerartig gestalteten Knochenblättchen gebildet, deren schmale Enden am Oberrande des Sehloches sich vereinen. Die Hornhaut ist sehr dünn und stark am Sehloche durchschimmernd. Sie zeigt immer noch ihre feststehende Form am Sehloche, wenn auch alle inneren Theile des Auges entfernt sind, wogegen dieselbe bei vielen Vögeln sofort zusammenfällt.

Die Iris ist breit, lichtbraun und bei Betrachtung durch die Lupe geflammt erscheinend. Die Ciliarnerven-Verzweigungen scheinen wie bei den Raubvögeln, auch solche Formen bei diesem Auge zu bilden.

Die Augenränder sind warzig, mit einem Federkranze besetzt.

Das untere Augenlid bedeckt das ganze Auge, jedoch kann, wie auch bei den Raubvögeln, das obere die halbe Pupille im Zustande einer kurzen Ruhe bedecken, namentlich wenn die Sonne scheint, und der Vogel dennoch einiges Licht haben will. Ich habe oftmals sich der Ruhe hingebende Schwalben beobachtet und kann daher mit Bestimmtheit sagen, dass auch die Schwalbe ihr oberes Augenlid bis zur Mitte der Pupille herabziehen kann.

Die Flächen beider Augenlider sind nackt.

Der Durchmesser der Augenhülle ist $^3/_8''$, und der von der Krystalllinse $^3/_{16}''$, so auch der des Sehloches.

Die Pole der letzteren sind, so wie die Fläche der Augenhülle an der Basis des Cylinders am Sehloche etwas gedrückt. Ihr dichtstehender schwarzbrauner Zahnrand ist breit.

Im Verhältniss der Grösse des Auges ist der Sehnerv dick, und

seine Verzweigungen können daher nur eine grosse Erregsamkeit aller correspondirenden Sinnesorgane bewirken.

Das auf der Chorioidea liegende Pigment ist dunkel schwarzbraun, so wie die Sclerotica graublau.

Die Schwalbe hat eine sich äussert schnell bewegende Blinzhaut.

Das Auge kann sich nach dem vorderen Augenwinkel bewegen, und sein Sehwinkel hält nach der Schnabelspitze 18°.

Nach dem vollkommenen Baue dieses Organes kommt dasselbe in seiner Kraft dem Falkenauge gleich, und man möchte annehmen, es überträfe an Sehkraft noch dasselbe, indem die Schwalbe im schnellen Fluge und in weiter Entfernung das kleinste Insect wahrnimmt, das dem Falkenauge gewiss entgehen würde.

Hör-Organ. Das $^1/_8$″ lange Gehörloch ist oval, von einem weiten Kranze längerer Federn umgeben, als die Kopffedern sind, deren gleichbreites Fahnengefieder an der Spitze sich abrundet, und an seinen stärkeren Schäften ausstrahlend ist.

Die, die Gehöröffnung begleitende Ohrhaut ist faltig, und kann dieselbe, vermöge ihrer sackförmigen Gestalt, sich verengen oder erweitern, je nachdem der Vogel seinen Federkranz erhebt oder fallen lässt.

Alle inneren Theile dieses Organes finden wir nach dem Bau der Sylvien, nur das Trommelfell liegt tiefer, um beim schnellen Fluge den Druck der Luft weniger zu empfinden.

Geruchsorgan. Das frei liegende Geruchsloch der Schwalbe bildet an seiner oberen Decke zwei Bogen, von welchen der hintere kugelförmig abgerundet, dagegen der vordere tiefer und lang gestreckt ist, so dass man bei deren Anschauung glauben möchte, das Geruchsloch bestehe aus zwei getrennten Oeffnungen. Allein diess ist nicht der Fall, und dessen Bau zeigt die Weisheit der Schöpfung, diesen ohne Rast in der Luft sich bewegenden Vögeln so grosse Luftlöcher gegeben zu haben, die auch den nöthigen Raum haben mit jedem Athemzuge ein solches Volumen von Luft den Lungen und Luftbehältern zuführen zu können, als derselbe für seinen schnellen Flug nöthig hat.

Wir finden die vordere Muschel als Luft aufnehmenden und zuführenden Canal etwas länger, als das Riechloch, mit breiter, halber Aufrollung und einer löffelförmigen Mündung. Die beiden über einander liegenden, hinteren Geruchsmuscheln sind kurz und weit, mit $^3/_4$ Aufrollung.

Die Vertheilung der Nervensubstanz auf deren Flächen erscheint wie angehaucht, da der Geruchsnerv nicht viel stärker als ein Pferdehaar ist, und somit können wir vermuthen, dass der Geruchssinn bei

der Schwalbe unbedeutend sein mag, vielmehr dieses Organ, als ein eigenthümlich gebauter Luftzuführungscanal, seinen Zweck erfüllt.

Uebersicht der europäischen Vögel in Bezug auf ihr Herbst- und Frühlingskleid.

Von

Pastor Ludw. Brehm.

Bei der lebhaften Theilnahme, welche Schlegels Theorie über die Verfärbung der Vögel erweckt hat, ist es begreiflich, dass auch in diesen Blättern Verschiedenes darüber erschienen ist, was zur Aufhellung der Dunkelheit dieses Gegenstandes dienen muss. Allein eine Uebersicht auch nur der europäischen Vögel in Bezug auf ihr Herbst- und Frühlingskleid ist noch nicht gegeben worden; und da diess mir ein Bedürfniss zu sein scheint und ich durch meine sehr reiche Sammlung und funfzigjährige Beobachtung einige Kenntniss der verschiedenen Kleider der Vögel erlangt habe: so halte ich mich für befähigt und berufen, diese Lücke auszufüllen, so weit mir dieses möglich ist. Ich führe deswegen in Folgendem bei den verschiedenen Sippen und Arten an, was mir nothwendig scheint.

Alle Raubvögel, *Raptatores,* sowohl die Tag-, als auch die Nachtraubvögel, *Raptatores diurni* et *nocturni,* die Ziegenmelker, *Caprimulgidae,* die Segler (Häkler,) *Cypselidae,* die Rauch- und Uferschwalben, *Cecropes* und *Cotylae,* färben sich nicht aus, sondern zeigen nach Vollendung der Mauser, welche bei den Ziegenmelkern und Schwalben fern von Europa erfolgt, ihre grösste Schönheit, die sich immer mehr vermindert, je länger das Kleid getragen wird. Am deutlichsten sieht man diess bei den Edeladlern, *Aquila,* Habichten, *Astur,* Sperbern, *Nisus,* Falken, *Falco,* und Weihen, *Circus,* Eulen, *Strigidae,* Ziegenmelkern und Rauchschwalben. Da sich die beiden letzten Sippen, wie gesagt, fern von uns mausern, so ist ihr frisches Hochzeitkleid freilich schöner, als ihr abgetragenes Herbstkleid. Unser Seeadler, *Haliaëtos albicilla,* und unsere Hausschwalbe, *Chelidon urbica,* sehen im Hochzeitkleide schöner, als im Herbstkleide aus; allein der Grund davon ist nicht ein eigentliches Sich-Ausfärben, sondern ein Abbleichen des Gefieders. Der Seeadler hat nach der Mauser einen braun- oder rostbraungrauen Kopf und Hals, und die Hausschwalbe einen grauen Unterkörper und Bürzel. Luft und Sonne bewirken bei beiden ein Verbleichen der Federn, und dadurch werden Kopf und Hals bei jenem weisslich und Unterkörper und Bürzel bei dieser mehlweiss.

Die Bienenfresser, *Meropidae*, Eisvögel, Kuckuke, *Cuculidae*, und Pirole, *Oriolidae*, färben sich ebenso wenig aus. Eine eigene Erscheinung bieten in dieser Hinsicht die Blauraken, *Coraciadae*, dar. Die europäischen haben nach der Mauser eine sehr unscheinbare Zeichnung; denn die Hauptfarbe ist dann oliven-gelbgrün, der Rücken unscheinbar tiefbraun, was sich während des Winters in das herrliche Blaugrün und das schöne Zimmetbraun des Hochzeitkleides ausfärbt. Die abyssinische Blaurake aber, *Coracias abyssinicus*, ist bald nach der Mauser so schön, als zur Paarungszeit.

Die Raben und Krähen, *Corvidae*, die Alpenkrähen, *Fregilinae*, Elstern, *Picinae*, Häher, *Garrulinae*, Nussknacker, *Nucifraginae*, Spechte, *Picinae*, Wendehälse, *Iynginae*, Kleiber, *Sittinae*, Baumläufer, *Certhianae*, Wiedehopfe, *Upupinae*, und Seidenschwänze, *Bombycillinae*, zeigen auch bald nach der Mauser ihre grösste Schönheit und färben sich nicht aus.

Die Mauerläufer, *Tichodroma* Ill. und die schwarzrückigen Fliegenfänger bekommen ihr Frühlingskleid durch eine Wintermauser, die den Männchen jene dunkle Farbe bringt, welche die ersteren an dem Vorderhalse, die letzteren auf dem Oberkörper zeigen.

Die gefleckten Fliegenfänger, *Butalis* Boie, und die kleinen, *Muscicapa parva* und ihre Verwandten, haben ihr schönstes Kleid bald nach der Mauser, färben sich also nicht aus. Dasselbe findet Statt bei den würgerartigen Vögeln, *Laniadae*, Kreuzschnäbeln, *Crucirostra* Cuv., Hakengimpeln, *Corythus* Cuv., Rothgimpeln, *Pyrrhula* Briss., und Kirschkernbeissern, *Coccothraustes* Briss., sie alle färben sich nicht aus. Auch bei den Karmingimpeln, *Erythrothorax* Brm., (*Erythrospiza* Bp.,) ist die Ausfärbung unbedeutend. Am Glänzendsten aber zeigt sich diese bei den Papageigimpeln, *Carpodacus* Kaup, (*Fringilla githaginea* Licht.) Das ganze Gefieder wird zur Paarungszeit viel röther und schöner; aber die nach der Mauser grau, bei ganz alten Männchen rothgrau gekanteten Schwung- und Steuerfedern erhalten im Hochzeitkleide eine Schönheit, welche in Erstaunen setzt; denn an den abgeriebenen Fahnen dieser Federn brechen sich die Lichtstrahlen so, dass sie prachtvoll karminroth erscheinen.

Die Girlitze, *Serinus* Boie, die Grünlinge, *Chloris* Brm., (*Chlorospiza* Bp.,) und Zeisige, *Spinus* Cuv., färben sich auf die Art aus, dass die grauen Federränder, welche im Herbste die gelbe und grünliche Farbe, beim Erlenzeisige auch die schwarze der Kehle bedecken, während des Winters und zu Anfang des Frühlings abgerieben werden und diese dann rein und schön vortreten lassen. Etwas

Aehnliches zeigen die Steinsperlinge, *Petronia* Bp., die eigentlichen Sperlinge, *Passer* Briss., (*Pyrgita* Cuv.,) die Schnee- und eigentlichen Finken, *Montifringilla* Brm. und *Fringilla* L. Bei diesen sind die Farben des Hochzeitkleides der Männchen unter grauen Federkanten verborgen. Haben sich diese durch den Einfluss der Luft und Sonne abgenutzt: dann kommen die schönen Farben der Männchen zum Vorschein. Die Männchen der Haussperlinge und Schneefinken zeigen dann das Schwarz der Kehle, die Steinsperlinge den gelben oder weissen Kehlfleck und alle die zum Theil schöne Zeichnung des Oberkörpers.

Am Merkwürdigsten unter ihnen sind aber die Edel- und Buchfinken, *Fringilla coelebs* und *montifringilla* L. Bei ihnen ist zuerst anzuführen, dass die alten Vögel im Herbste schon auffallend schöner sind, als die halbjährigen — sie haben viel schmälere graue Federränder — und sich desswegen auch früher ausfärben, als diese; und

Zweitens, dass beim Edelfinken-Männchen mit Anfang des Frühjahres ein höheres Aschblau auf dem Kopfe und Nacken und ein schöneres Weinrothbraun auf dem Vorderkörper zum Vorschein kommt, auch dass das Buchfinken-Männchen, wenn es zwei- oder mehrjährig ist, nicht nur einen rein schwarzen Kopf, Nacken und Oberrücken, sondern an diesen Theilen auch einen schönen Glanz erhält. Die einjährigen Buchfinken-Männchen verlieren die breiten grauen Federkanten erst im Sommer, oft sogar erst kurz vor der Mauser, und werden lange nicht so schön, als die mehrjährigen. Ueber die Veränderung der Schnabelfarbe dieser und anderer Vögel sage ich hier Nichts, weil es nicht hierher gehört, und ich nächstens eine besondere Abhandlung über die Verfärbung der Schnäbel in diesen Blättern mittheilen werde. — Merkwürdig ist bei dem Gefieder dieser und ähnlicher Vögel der Umstand, dass die grauen Federkanten sehr zarte Fasern haben, welche, da sie weniger derb, als die des schön gefärbten Theiles der Federn sind, den Einwirkungen der Luft und Sonne weit weniger Widerstand, als diese leisten können, desswegen bald abfallen und die schönen Farben deutlich zeigen. Auch bei diesen Federn wird, wie bei den Papageigimpeln, der Glanz offenbar dadurch vermehrt, dass sich die Lichtstrahlen an den ihrer Kanten beraubten stärker reflectiren.

Sehr deutlich zeigt sich die Ausfärbung des Gefieders bei den Männchen der Bluthänflinge, *Cannabina linota* Gr., und der rothbrüstigen Leinzeisige, *Linariae pectore rubro*. Die ersteren haben

---

*) Den letzteren hat unsere neue Art, die *Petronia albigularis* Brm.

im Herbste nach der Mauser eine matt- oder braunrothe Farbe an dem Kropfe und der Oberbrust, welche noch überdiess durch gelbgraue Federkanten mehr oder weniger verdeckt wird. Bei den halbjährigen Vögeln ist dieses Roth weit weniger bemerkbar, als bei den alten. Gegen das Frühjahr stossen sich diese Federkannten ab und lassen die Grundfarbe hervortreten. Diese wird aber höher und höher, bis sie endlich ihre grösste Ausbildung erreicht und hoch blutroth erscheint. Auch der Rücken hat seine grauen Federränder abgeworfen und zeigt sein schönes, helles Kastanienbraun oft ganz rein.

Die Männchen der rothbrüstigen Leinzeisige haben schon im Herbste und Winter ein schönes Roth unter graugelblichen oder gelblichen Federkanten; allein es ändert auf eine ganz andere Art, als bei dem Bluthänfling-Männchen ab. Bei diesem wird es höher, — vom Braunroth geht es in helles Blutroth über, — bei jenem dunkler, — es erscheint im Sommer dunkel karminroth. Bei beiden Arten hat es aus demselben Grunde, welcher bei anderen Vögeln angegeben wurde, einen schönen Glanz.

Dass sich die gelbschnäbeligen Hänflinge, *Cannabina flavirostris,* und die Männchen der weissgraubrüstigen Leinzeisige, *Linariae pectore albescenti*, nach der verschiedenen Jahreszeit nur wenig verändern, ist leicht zu begreifen; bei den letzteren tritt jedoch der im Herbste unter weisslichen Federkanten verborgene röthliche Anflug im Hochzeitkleide deutlicher hervor.

Die Winter- und Grauammern, *Struthus* Boie, (*Niphaea* Aud.,) und *Miliaria* Frisch, bleiben nach der Jahreszeit in der Zeichnung ziemlich unverändert; nur werden im Hochzeitkleide bei den abgenutzten Federn die dunklen Streifen besonders am Vorderkörper sichtbarer, als sie im Herbste waren. Die ammerartigen Vögel, sowohl die Pracht-, als anderen Ammern färben sich aus und zeigen desswegen, da die Federränder abfallen, zur Brutzeit weit schönere Farben, als im Herbste. Nur der Gartenammer, *Emberiza hortulana,* macht eine Ausnahme davon; denn er hat eine Wintermauser, in welcher die am Vorderkörper gestreifte Zeichnung in die reine des Hochzeitkleides verwandelt wird. Der Rohrammer, *Cynchramus* Kaup. (*Schoenicola* Bp.,) und die Sporner, *Plectrophanes* Mey., färben sich aus, wie die Haussperlinge und Bergfinken: denn im Herbste sind ihre hellen und dunklen Farben des Oberkörpers und Vorderhalses so unter grauen und rostgelbgrauen Federkanten verborgen, dass man bei manchen, z. B. bei *Cynchramus schoeniclus* und seinen Verwandten, wie bei *Plectrophanes laponicus* die Geschlechter, ohne die Federn aufzuheben, nicht erken-

nen kann. Der ausserordentlich grosse Unterschied zwischen dem Herbst- und Hochzeitkleide zeigt sich am schönsten bei dem Schneesporner. Bei ihm und den schwarzköpfigen Rohrammern findet auch die oben angeführte Bemerkung, dass die einjährigen Vögel das Hochzeitkleid später und weniger schön bekommen, ihre volle Anwendung.

Bei den lerchenartigen Vögeln, den Sippen *Melancorypha* Boie, *Phileremos* Brm., (*Otocoris* Bp.,) *Certhilauda* Sw., *Galerita* Boie, und *Alauda* L., ist die Verfärbung, wie bei den Grauammern, wenig bemerkbar, *Melancorypha tatarica* ausgenommen. Bei ihr ist das schwarze Hochzeitkleid des Männchens im Herbste unter grauen Federkanten versteckt, bei den alten Vögeln weniger, als bei den halbjährigen, und tritt um so deutlicher hervor, je mehr sich diese grauen Kanten abreiben und das Schwarz unverhüllt zeigen.

Bei den pieperartigen Vögeln findet in Hinsicht ihrer verschiedenen Kleider ein grosser Unterschied Statt. Die Stelzenpieper, *Corydalla* Vig., und die Baumpieper, *Anthus arboreus* Bechst., haben in der Freiheit keine doppelte Mauser und verändern sich wenig nach der Jahreszeit; sie sind im Herbste am schönsten. Die Wasserpieper, nämlich *Anthus aquaticus* Bechst. mit seinen Subspecies, ferner unser *A. orientalis*, *A. obscurus* Keys. Bl. und *A. Ludovicianus* haben eine Wintermauser, durch welche das Hochzeitkleid erzeugt wird. *A. chii* erleidet keine bedeutende Veränderung nach der Jahreszeit, eben so wenig die eigentlichen Wiesenpieper. Die letzteren haben nur dann ein schönes Hochzeitkleid, wenn sie eine Wintermauser, die sich jedoch nur auf die kleinen, höchstens auf die drei hintersten Schwung- und zwei mittelsten Steuerfedern erstreckt und selten vollständig ist, erfahren haben. Die südlichen und hochnordischen Pieper, *A. cervinus* Pall.*) und mein *A. rufigularis* **) färben sich nicht aus. Die Vögel des Jahres, welche im Jugend- und ersten Herbstkleide die Zeichnung der deutschen Wiesenpieper mit geringer Veränderung tragen, bekommen ihr Hochzeitkleid — röthliche, unten scharf abgeschnittene Kehle und Oberbrust, oder röthliche Kehle — durch eine Wintermauser; die alten Vögel aber haben diese schöne Zeichnung schon im Herbstkleide und schiessen im Winter etwas ab, woher es kommt, dass die einjährigen rothkehligen Wiesenpieper, weil sie frisch vermausert sind, sehr oft ein schöneres Hochzeitkleid, als die mehrjährigen tragen.

Die bachstelzenartigen Vögel, nämlich die Schafstelzen, *Bu-*

---

*) Alt und im Hochzeitkleid mit röthlicher Kehle und Oberbrust.

**) Alt und im Hochzeitkleide mit unten scharf begränzter röthlicher Kehle.

dytes, die gelben Bachstelzen, *Pallenura* Pall. Bp., und die eigentlichen Bachstelzen, *Motacilla* L., färben sich nicht aus, sondern erhalten ihr Frühlingskleid durch eine Wintermauser. Die Blaukehlchen, *Cyanecula* Brm., bieten eine ganz eigenthümliche Erscheinung dar. Die einjährigen Vögel bekommen ihre blaue Kehle durch eine Wintermauser in Afrika, färben sich aber dadurch, dass, wie bei den alten die grauen oder weissgrauen Federränder verschwinden und die ihrer beraubten Federn einen herrlichen Glanz erhalten, zur Paarungszeit bewundernswürdig schön aus.

Die Nachtigallen, *Luscinia* Gesn. Briss., und die Rothkehlchen, *Rubecula* Gesn. haben ihr schönstes Kleid im Herbste, welches zur Paarungszeit schon etwas abgeschossen ist.

Anders ist es bei den Rothschwänzen, *Ruticilla* Gesn. Ihre schönen Farben sind nach der Herbstmauser bei den alten Vögeln weniger, als bei den jungen, von grauen und weisslichen Federkanten bedeckt. Diese nutzen sich während des Winters ab und lassen dann die schönen Farben des Gefieders bei den alten Vögeln früher und vollständiger, als bei den einjährigen vortreten. Die meisten einjährigen schwarzen Rothschwänzchen sehen grau aus.

Eine besondere Verschiedenheit zeigen die Steindrosseln, *Petrocossyphus* Boie. Die Blaudrosseln, *Petrocossyphus cyanus* und ihre Verwandten, auch *Petroc. manillensis*, zeigen im Herbste graue Federränder, welche gegen die Paarungszeit verschwinden. Schon dadurch erscheint ihr Gefieder im Hochzeitkleide weit schöner, als im Herbste; es färbt sich aber auch höher aus und bekommt einen matten, aber schönen Glanz, welchen es früher nicht hatte.

Ganz anders ist es bei den bunten Steindrosseln, *Petroc. saxatilis* und ihren Subspecies. Diese sind nach der Herbstmauser gefleckt und im Hochzeitkleide der Männchen rein und sehr schön gezeichnet; allein dieses prächtige Hochzeitkleid wird nicht durch Ausfarbung, sondern durch eine auf alle kleinen Federn sich erstreckende Wintermauser, welche der selige Graf von Gourcy-Droitaumont zuerst, und zwar an seinen lebenden sehr genau beobachtet hat, bewirkt.

Bei den Amseln, *Merula* Bell. Gesn. Briss., findet einige Verschiedenheit Statt. Die Schwarzamsel, *Merula vulgaris* Ray, mit ihren Subspecies zeigt im männlichen Geschlechte nach der ersten Herbstmauser graue Federränder, welche im Winter verschwinden. Deswegen sind die einjährigen Schwarzamseln im ersten Hochzeitkleide schöner, als sie im ersten Herbstkleide waren. Bei den alten Männchen findet der umgekehrte Fall Statt. Ihr sammetschwarzes Gefieder ist im Herbste

und Winter schöner, als im Frühjahre, zu welcher Zeit es von seiner Weichheit und Zartheit schon etwas verloren hat.

Anders ist es bei den Ringamseln, *Merula torquata* und *alpestris*, Bei diesen verschwinden oder vermindern sich gegen das Frühjahr nicht nur die grauen Federränder, sondern auch das Grau- oder Schmutzigweiss des Ringes bleicht aus und sticht schöner weiss gegen das es umgebende Schwarz ab, als im Herbste.

Unter den eigentlichen Drosseln, *Turdus* L., sind es nur die Wander-, dunkle, roth- und schwarzkehlige Drosseln, *T. migratorius*, *furcatus*, *ruficollis* und *atrigularis*, welche im Hochzeitkleide schöner, als im Herbstkleide sind; bei den übrigen findet der umgekehrte Fall Statt, was man an den gewöhnlichsten, dem *T. viscivorus*, *pilaris*, *musicus*, und *iliacus* deutlich sehen kann.

Bei den Drosslingen, *Ixos* Temm., (*Pycnonotus* Rüpp.,) ist die Veränderung des Gefieders unbedeutend, dieses aber kurz nach der Mauser am Schönsten.

Etwas anders ist es schon bei den Wasserschmätzern, *Cinclus* Bechst. Sie haben im Herbste graue Federränder am Unterkörper, welche bei den Vögeln des Jahres deutlicher, als bei den alten sind, während des Winters verschwinden und im Frühjahre die Hauptfarbe rein erscheinen lassen.

Sehr unbedeutend ist die Veränderung des Kleides bei den alten Staaramseln, *Boscis* Brm., (*Pastor* Temm.;) desto interessanter aber bei den eigentlichen Staaren, *Sturnus vulgaris* L. Sobald sich durch einen vollkommenen Federwechsel — er erstreckt sich auch auf die Schwung- und Steuerfedern — das graue Jugendkleid in das erste Herbstkleid verwandelt hat, ist ihr ganzer Körper auf schwärzlichem, purpurschillerndem Grunde mit grauen, grauweissen und weisslichen — das letztere auf dem Unterkörper - Spitzenflecken bedeckt. Dieselben Fleckchen haben auch die alten Herbstvögel; allein sie sind bei ihnen viel kleiner und verschwinden deswegen auch früher, als bei den einjährigen; denn bei den letzten sind sie noch im Mai, ja noch im Juni zu sehen, da sie doch bei den mehrjährigen Vögeln oft im April schon fast ganz verschwunden sind; sie zeigen sich bei ihnen nur noch am Bauche. Bei *Sturnus unicolor* sind sie im Herbste nur bei den halbjährigen Vögeln bemerkbar und reiben sich beim Abgenutztwerden des Gefieders viel eher, als bei *St. vulgaris* ab. Selbst bei diesen haben sogar die stark gefleckten Weibchen ein rein schwärzliches Gefieder ohne den schönen Glanz des Hochzeitkleides. Bis an seinen Tod trägt unser Staar dieses Herbst- und Hochzeitkleid. (Fortsetzung folgt.)

Briefliche Mittheilungen und Feuilleton.

Bruchstücke aus Briefen von Helgoland.

An den Herausgeber. Helgoland, 23. April 1855.

. . . . In meinem nächsten Briefe werde ich Ihnen die Beschreibung zweier für Europa neuer Vögel zustellen, die ich hier im verflossenen Herbste erhalten habe. Der eine ist ein *Lanius* mit rostfarbenem Schwanze, leider nur ein junger Vogel, kleiner als *collurio*. *) Der andere ist ein Laubvogel, wenig grösser, als *Regulus modestus* und demselben ähnlich gefärbt: die oberen Theile aber mehr schwärzlich grün, der Augenstreif ebenso leuchtend, hell und scharf begränzt, wie bei *Reg. modestus*, auch ein Anfang zu den hellen Flügelbinden, die Füsse ebenso schwach, aber der Schnabel sehr stark für die Grösse des Vogels, der Schwanz abgerundet; — der Vogel ist aber keine *Salicaria* . . . . Nur noch die Vermuthung will ich hinzufügen, dass er wohl von Nord-Ost hierher gekommen sein möge.

Weitere Kleinigkeiten, die ich im verflossenen Herbste erhalten habe, sind: *3 Regulus modestus, Emberiza pusilla, Emb. cirlus, Anthus cervinus, A. Richardi* und *Corvus glandarius*, der erste, den ich auf Helgoland gesehen habe; und nun im Winter ein junges Männchen von *Anas dispar* . . . . *Totanus Bartramii* ist in diesem Winter in England erlegt worden; liegt Ihnen irgendwie daran, das Nähere zu erfahren, so kann ich es beschaffen.

. . . . . *Larus glaucus* erhält den weissen Kopf des Sommerkleides durch Mauser; nach fünf alten Vögeln, welche ich im Februar untersuchte. *Uria hringvia* erhält die schwarze Kehle durch Umfärbung. Der Vorgang des Umfärbens beginnt am Halse, wo das Schwarz und Weiss sich berühren, und schreitet aufwärts bis zum sogenannten Kinn vor. Die Federn bekommen erst ganz feine schwarze Endsäumchen, welche sich nach und nach vergrössern, bis die Feder bis zur Wurzel schwarz gefärbt ist. — — —

Helgoland, 5. Juni 1855.

. . . . . Was in dem von mir, in einem früheren Hefte des Journales über *Motacilla lugubris* und *Anthus littoralis* Gesagtem „räth-

*) In Erwartung der näheren Mittheilungen über diesen und andere interessante Vögel kann ich hier vorläufig nur als Vermuthung aussprechen, dass diese für Europa neue Art wahrscheinlich der *Lanius phoenicurus* Pall. sein wird.
Der Herausg.

selhaft“ sein könne, ist mir noch jetzt, trotz wiederholter Durchlesung, nicht klar geworden: ausser dass auf S. 324 (IV. Heft, 1854,) Zeile 17 v. u. das Komma hinter „seidenartig“, nicht aber davor stehen soll, und dass ferner in derselben Zeile das Komma hinter „schwärzlichgrauen“ überhaupt wegfallen muss. Dass jedoch das von mir Gesagte buchstäblich wahr sei, werden die 2 beigelegten *Motac. lugubris* genügend beweisen. Nämlich: ein in der Mitte dieses Ueberganges stehender Vogel trägt am Rücken ein unregelmässiges Gemisch von glänzend schwarzen seidenartigen, und schwärzlichgrauen, grobstrahligen glanzlosen Federn. Durch den Druckfehler in Betreff des Komma's ist dieser Satz allerdings verändert. Wenn ich aber versichere, dass ich die mitgetheilten Beobachtungen bei *Larus minutus* an 20 Stücken bestätigt gefunden habe, und bei *Mot. lugubris* an Hunderten: so dürfte das doch wohl genügen und mir nicht die Verpflichtung auferlegen, etwa allen denen, welche zweifeln, die Beweise liefern zu müssen.

Hrn. v. Homeyer's Lehrsatz: „1. Jede Verfärbung entspringt und verläuft gleichmässig an dem sich benachbarten Gefieder“, erscheint mir, obgleich obenan gestellt, als der allerunhaltbarste. Vögel im ersten Frühjahre sind einigermaassen dahin zu zählen, und verweise ich auf das von mir in meinem damaligen Aufsatze über die jüngeren *Mot. lugubris* Gesagte, was sich nun auch an *Charadrius* und *Totanus* bestätigt gefunden hat. Ueber *Larus marinus* glaube ich Ihnen in meinem letzten Schreiben schon mitgetheit zu haben, dass ich im Februar 5 alte Vögel am Kopfe in der vollständigen Mauser zum weissen Kleide gefunden habe. Hat denn Hr. v. Homeyer die beiden am 1. Mai bei Triest erlegten *Larus minutus* selbst frisch in Händen gehabt? Denn hat er sie auf dem Wege des Handels erhalten, so hört alle Glaubwürdigkeit auf: da man in dieser Beziehung sich nie genug in Acht nehmen kann . . . . .

Am 29. Mai habe ich hier 6 Stück *Limicola pygmaea* geschossen; ich hatte diesen Vogel nie zuvor hier gesehen, er ist auch meines Wissens nie zuvor hier erlegt worden; kein Ausstopfer hier kannte ihn.

Am 31. Mai eine für uns neue Schwalbe: der Rauchschwalbe ahnlich; Scheitel, Rücken und Schultern glänzend stahlblau; ganze Unterseite blass rostroth, alle Federn mit dunklem Schaftstriche; Kopfseiten und Nacken, so wie der Unterrücken und Bürzel, schön rostrothorange; Schwanzform wie bei *Hir. rustica*, die Färbung des Schwanzes aber einfarbig dunkel, ohne weisse Zeichnung. *) Sie sehen, die Bereicherungen unserer europäischen Ornis nehmen kein Ende!

*) Ist wohl ohne Zweifel *Hir. dauurica* Pall. Der Herausg.

Helgoland, 21. August 1855.

. . . . . Von Mitte Juli bis Mitte August sind hier wiederum 8—10 alte Staaramseln *(Pastor roseus)* vorgekommen.

In den letzten 3 Wochen hat ein Jäger 8 – 10 alte *Colymbus septentionalis* geschossen, mit brauner Kehle, aber ohne Schwanzfedern.

Vor 8 Tagen ist *Phalaropus tenuirostris* jung, und im Laufe der letzten 14 Tage sind circa 8 Stück *Sylvia aquatica* gesehen und erlegt worden. *S. aquatica* und *cariceti* fliessen doch wohl völlig in einander; wenigstens habe ich Mittelstufen beider. H. Gätke.

Die „Smithsonian Institution" in Washington.

Unter den Anstalten zur Verbreitung und Beförderung der Wissenschaften und Künste in den Vereinigten Staaten wird die „Smithsonian Institution" gewiss bald den ersten Rang einnehmen; denn schon jetzt, wo die Einrichtungen noch nicht alle vollendet sind, hat sie eine wissenschaftliche Bedeutung erlangt, welche zu den schönsten Hoffnungen für die Zukunft berechtigt.

Der Gründer dieser Anstalt, Smithson, nach dem sie auch genannt ist, war ein Engländer und natürlicher Sohn des Herzogs von Northumberland. Er ist selbst niemals in Amerika gewesen und beabsichtigte ursprunglich, der königlichen Akademie zu London ein grosses Capital zu vermachen, aber unter der Bedingung, dass die projectirte Stiftung nach ihm genannt werden sollte. Dieser Antrag wurde aber von der Academie geringschätzig abgelehnt; und er vermachte dasselbe Capital den Vereinigten Staaten, oder vielmehr der Stadt Washington, unter der Bedingung: „dass dafür eine Anstalt zur Vermehrung aller nützlichen Kenntnisse und zur Verbreitung derselben unter allen Menschen begründet und erhalten werden sollte."

Nach Smithsons Tode machte die englische Regierung Schwierigkeiten, das Capital, eine Summe von 515,169 Dollar oder etwa 750,000 Thaler, auszubezahlen; und die Vereinigten Staaten erhielten es nur nach Beendigung eines langen Processes, welchen sie deswegen mit den Engländern führten.

Als sie das Geld im Jahre 1846 wirklich erhielten, waren die Interessen zu 242,129 Dollar oder 350,000 Thaler angewachsen, welche letztere Summe dazu verwendet wurde, die nöthigen Gebäude zu errichten.

Diese sind jetzt, in einem nicht glücklichen, gemischten Styl, und von einem dunkelbraunen Sandstein vollendet. Leider kann das Gebäude

nicht anders als unglücklich genannt werden. Es scheint, als ob der Baumeister alles Andere eher hätte ausführen wollen, als einen Sitz der Wissenschaft zu schaffen. Man denke sich eine, theils im gothischen, theils im byzantinischen, theils in gar keinem Style, nach dem Plane der mittelalterlichen Burgen, in einer weiten Ebene aufgeführte Construction; so hat man ein Bild von Smithsonian Institution. Zu dem unschönen, jeden Kunstsinnes baren Gedanken, diese Ritterburg in eine Ebene zu setzen, kommt noch der unangenehme Contrast mit den anderen öffentlichen Gebäuden Washingtons, welche im griechischen Styl meist aus weissem Marmor ausgeführt sind.

Das Innere ist auch fast ganz vollendet. In den Gängen und Hallen hat man den schönen rothen Sandstein weiss angestrichen! Ausser diesen enthält es viele kleine Zimmer, die meistens von den Professoren und Gehülfen der Anstalt als Arbeitszimmer benutzt werden; einen grossen, amphitheatralisch eingerichteten Hörsal; ein Lesezimmer zur freien Benutzung des Publikums, in welchem die meisten wissenschaftlichen Zeitschriften und andere interessante Lectüren ausgelegt sind; eine Sammlung von Gemälden und anderen Kunstwerken, welche besonders, wegen der vielen Portraits von Indianern, welche darin ausgestellt sind, interessant ist; eine sehr vollständige Sammlung physikalischer Instrumente; ein Museum und eine Bibliothek. Die Zimmer, in welchen die letztere aufgestellt werden soll, sind jedoch noch nicht vollständig eingerichtet.

Die Bestimmung der Anstalt ist, wie schon vorher erwähnt: Kenntnisse im Allgemeinen zu vermehren und zu verbreiten. Diese Bestimmung ist nicht auf einzelne Wissenschaften beschränkt, sondern soll sich über alle Zweige des menschlichen Wissens und der Kunst ausdehnen.

Der Plan, welchen man, als am besten geeignet für die Erfüllung des ersten dieser beiden Zwecke, angenommen hat, besteht darin, dass talentvolle Männer veranlasst werden, Original-Untersuchungen über neue Gegenstände zu machen: indem passende Belohnungen für Abhandlungen, welche neue Wahrheiten enthalten, ausgesetzt sind, und ein Theil des jährlichen Einkommens der Anstalt für diesen Zweck verwendet wird.

Die eingeschickten Abhandlungen werden einem Commitée gelehrter Männer vorgelegt und nur dann, wenn diese ein günstiges Urtheil darüber abgeben, angenommen und in den Memoiren der Anstalt, welche unter dem Namen „Smithsonian contributions to knowlegde“ herausgegeben werden, bekannt gemacht.

Zur allgemeinsten Verbreitung von Kenntnissen ist die Presse das am besten geeignete Mittel; daher werden periodische Nachrichten über die Fortschritte der verschiedenen Wissenschaften und Künste bekannt gemacht und ausserdem gelegentlich besondere Abhandlungen über Gegenstände von allgemeinem Interesse herausgegeben. Diese letzteren werden auch Uebersetzungen von werthvollen, in anderen Sprachen geschriebenen Abhandlungen einschliessen.

Ausserdem sollen Personen von grosser wissenschaftlicher Bedeutung Vorlesungen über allgemein interessante Gegenstände halten.

Die Regierung der Vereinigten Staaten sieht darauf, dass der von Smithson in seinem Testamente ausgesprochene Wille vollzogen wird; und der Vorsteher der Anstalt legt ihr jährlich Rechenschaft von dem, was gethan ist, ab. Weiter aber hat sie keine Verbindung mit der Anstalt. An der Spitze derselben steht Professor Joseph Henry; ausser diesem ist ein Hülfs-Secretär und Bibliothekar fest angestellt; und mehrere Assistenten sind vorzugsweise mit der Vorbereitung des gesammelten Materials für die Presse beschäftigt.

Von dem Vielen, was die Stiftung schon geleistet hat, verdient besonders das grosse System meteorologischer Beobachtungen, welches durch sie ins Leben gerufen wurde, hervorgehoben zu werden. Es sind nämlich in allen, selbst den entferntesten Theilen von Nordamerika Beobachter gewonnen worden, welche täglich mehrere Mal alle auf Meteorologie bezügliche Erscheinungen, die Temperaturen etc., und alle Details ihrer Beobachtungen, von Zeit zu Zeit der „Smithsonian Institution“ mittheilen; hier werden die an verschiedenen Orten gemachten Beobachtungen mit einander verglichen und die Resultate bekannt gemacht. Aus diesen sind schon sehr interessante Aufschlüsse über Gewitter und Stürme in den Vereinigten Staaten erlangt.

Auch hat die Anstalt in allen Theilen von Nordamerika Sammler, welche die botanischen, zoologischen und geologischen Sammlungen durch ihre Zusendungen schnell vermehren und bereichern.

Gegenwärtig werden Beobachtungen veranlasst, welche zur Kenntniss des Magnetismus der Erde beitragen.

Auf ähnliche Weise wird für die Vermehrung aller übrigen Wissenschaften und der Künste gesorgt.

Die gedruckten Verhandlungen dieser Stiftung werden nicht bloss allen amerikanischen, sondern auch allen europäischen gelehrten Gesellschaften als Geschenk mitgetheilt, welche der „Smithsonian Institution“ dieselbe Höflichkeit erweisen.

Was nun die zoologischen Sammlungen anbetrifft, so kann ich dar-

über weder etwas Specielles, noch etwas Detaillirtes sagen. Aufgestellt befinden sich bloss die in Weingeist enthaltenen Fische und Reptilien; ihre Zahl ist ungemein gross und die Sammlung bereits eine der reichsten, welche existiren. Vögel und Säugethiere sind noch gar keine aufgestellt; aber das in Bälgen vorräthige Material ist ungeheuer. Unter den Säugethieren befinden sich, nach Prof. Spencer Bairds Mittheilung, welcher mir die Sammlungen mit grosser Freundlichkeit zeigte, über 50 neue Species nordamerikanischer Säugethiere. Die Zahl der vorhandenen Vögel soll über 20,000 sein. Aber Niemand weiss noch, was in den vielen, von den verschiedenen Expeditionen eingeschickten Kisten steckt, welche zum Theil seit Jahren unausgepackt dastehen. Den wenigen Angestellten der Anstalt war es bisher unmöglich, etwas dafür zu thun; diess ist begreiflich und entschuldbar, wenn man sieht, wie ungeheuer das vorhandene Material ist, wie viel Zeit und Menschen es erfordert, um bewältigt zu werden.

New York, den 13. Juli 1856. Bar. Dr. J. W. v. Müller.

Auch der Uferläufer *(Actitis hypoleuca)* sitzt zuweilen auf Bäumen, wenn auch gewiss ebenso, wie manche Wasserläufer (*Totanus*), nur im Frühjahre, während der Nist-, Lege- und Brütezeit. Ja, ich habe diess bei ersterem einmal gerade unter ganz besonderen Umständen beobachtet, welche jetzt, nachdem Hr. Forstinspector Wiese das mehrfache Nisten von *Tot. ochropus* auf Bäumen nachgewiesen hat, (in N. 18 dieses „Journales" v. J., S. 514,) es mir sehr wahrscheinlich machen, dass ersterer mitunter gleichfalls auf Bäumen nisten möge, und dass es namentlich in dem hier gemeinten Falle Statt gefunden haben dürfte. Hätte ich damals von einer solchen Gewohnheit seiner Verwandten Etwas geahnt: so würde es mir wohl gelungen sein, dahinter zu kommen, ob diess wirklich auch seinerseits der Fall gewesen sein mochte. So aber fiel es mir leider nicht ein, hieran zu denken: obgleich mir das Benehmen des Vogels bald so auffiel, dass ich ihn zum Theile schon desshalb schliesslich, dicht unter dem Baume stehend, mit der Pistole von demselben herunterschoss.

Ich war nämlich am rechten Ufer der Oder, nahe bei Breslau, eines Morgens zwar sehr früh, aber für jenen Tag vergebens einer, dort nicht lange vorher gehörten *Sylvia (Psithyroedus) fluviatilis* nachgegangen, die mittlerweile ihren Standort nach dem jenseitigen Ufer hinüber verlegt hatte. Da vernahm ich, zwar in der unmittelbarsten Nähe des Wassers, aber wo dasselbe überall theils von hohem Weiden-

Gesträuche, theils von älterem Laubholze umgeben war, (ohne schlammige Sandbänke, wie *Actitis hypoleuca* sie vor Allem liebt,) die klagenden Triller eines Vogels dieser Art, der einige Zeit so ängstlich herumflog, dass ich vermuthete, er müsse wohl Junge, und zwar noch sehr kleine, ganz in der Nähe haben. Denn sonst ist er bekanntlich sehr schüchtern. War ich schon verwundert gewesen, ihn, wenn auch dicht am Flusse, unweit von Sumpfstreifen, doch zugleich auch so im dichten Walde zu finden: so kam es mir noch auffallender vor, ihn wiederholt nach einer ganz nahen, alten, dicht belaubten Eiche fliegen zu sehen, in deren tiefem Astwerke er verschwand. In dem Wunsche, ein Paar seiner vermutheten Jungen im Dunenkleide zu erhalten, liess ich meinen, auf dergleichen Nebengeschäfte vortrefflich eingerichteten Hühnerhund mit nach ihnen herumsuchen. Doch fand er, trotz all' unserer Mühe beiderseits, nur Eines derselben: während ihrer doch wahrscheinlich 4, oder mindestens 3, zu vermuthen waren. Das gefangene war aber noch so klein und schwach, wie erst kürzlich aus dem Eie gekommen. Inzwischen sah ich den Alten, 12 - 15 Fuss hoch, auf einem dicken und fast wagerechten Aste der Eiche nicht weit vom Stamme sitzen, (oder vielmehr „stehen",) öfter, als sonst, wie eine Bachstelze mit dem Schwanze wippen und gelegentlich eine kleine Strecke auf dem Aste hin- und wieder zurücklaufen. Ich liess ihn da auch vorläufig in Ruhe: da ich hoffte, er werde es mir durch sein Benehmen erleichten, zu errathen, wo ich den Hund weiter nach den übrigen Jungen suchen lassen müsste. Er schien aber da oben jetzt gar nicht mehr so ängstlich, wie früher: gleich als mache unser ganzes weiteres Herumsuchen unterhalb ihm keinen sonderlichen Kummer. Und da Letzteres durchaus vergeblich blieb, während er mir wegen seines beharrlichen Zufluchtsuchens auf dem Baume so interessant geworden war, dass ich ihn neben seinem einen Jungen zu besitzen wünschte: so zog ich nun zu diesem Behufe, da er mir gleichsam „vor der Nase sitzen" blieb, die mit der allerfeinsten Schrootsorte geladene Pistole hervor, deren Gebrauch ich zur Jagd auf manche sehr versteckt lebende Vögel so bewährt gefunden habe, dass ich denselben allen praktischen Ornithologen sehr empfehlen kann. [Und zwar: weil man solche Thierchen aus der Ferne gewöhnlich nicht sieht, in der Nähe aber sie durch einen gewöhnlichen Schuss mit der Flinte meistens ganz verdirbt; wogegen man sich durch bloss „halbe Ladung" die Möglichkeit entzieht, einen vielleicht sehr wünschenswerthen Schuss auf weitere Entfernung hin anzubringen. (Nur würde es natürlich sehr gefährlich sein, zum Herumtragen so in der Jagdtasche eine Pistole mit „Stechschloss" zu

wählen!) Die meisten Rohrsänger, namentlich *locustella*, dann *fluviatilis*, auch Blaukehlchen, habe ich nur auf diese Weise erlegt. —]

Jetzt also wird es mir freilich sehr wahrscheinlich, dass jene *Actitis hypoleuca*, deren Männchen sich gar nicht blicken liess, (vielleicht, weil es sich überhaupt um das Führen der Jungen wenig bekümmert,) ihr Nest auf der Eiche zwischen den starken Aesten, auf deren einem sie herumlief, dicht am Stamme gehabt haben möge, und dass von den, in der Nacht vorher ausgebrüteten Jungen vermuthlich erst das eine sich auf der Erde befunden habe. Daher wohl ihre spätere geringe Besorgniss in Betreff der übrigen.

Solche Fälle mögen immerhin bei ihr nur Ausnahme sein. Indess wird für diese, besonders aber für die häufigen bei *T. ochropus* und vielleicht bei mehreren anderen Wasserläufer-Arten, die Frage aufzuwerfen sein: wie kommen die Jungen dann herunter? Ob durch Herunterfallen, wenn das Nest sich in geringer Höhe befindet? oder durch Heruntertragen? Und bringen die Alten sie dann im Schnabel, oder gar zwischen den Beinen, auf die Erde herab? Theoretisch hat Eines nicht mehr, daher freilich auch kaum weniger, die Wahrscheinlichkeit für sich, als das Andere.

Berlin, den 16. April 1856. Gloger.

Ueber das Athmen, Schreien und Hören junger Vögel schon innerhalb des Eies berichtet Nilsson folgenden, in der That sehr überraschenden Fall: („Skandinavisk Fauna; Foglarna, 1sta Delen, Inledning", S. XIV.)

„Einer meiner Freunde fand einst während einer Jagd auf einer Wiese 3 Eier von *Numenius arquata*, welche er fortnahm, um sie mir aufzubewahren. Der Vogel flog nun in der Luft umher mit seiner gewöhnlichen, stark pfeifenden Stimme, die jedesmal gleichsam beantwortet wurde von einem schwach piependen Laute, hinsichtlich dessen der Jäger nicht begreifen konnte, woher derselbe komme. Schliesslich fand er jedoch, dass der Ton aus einem der Eier kam, welche er genommen hatte, und welches noch durchaus ganz war." (. . . alldeles helt; also noch weder von dem Jungen angepickt, noch gesprengt.) „Jedesmal, wenn die Mutter schrie, antwortete das Junge in dem Eie. — Bekanntlich halten die Hausfrauen, um zu erfahren, ob Hennen oder Gänse bald zu Ende gebrütet haben, die Eier derselben an das Ohr und horchen, ob sich ein Piepen wahrnehmen lässt. Diess Alles beweist, dass die Vögel bereits innerhalb des Eies athmen; denn sonst

würden sie auch nicht schreien können. Aber der zuerst bezeichnete Vorfall zeigt, dass sie auch bereits hören, bevor sie auskriechen."

In der That wäre es recht wohl denkbar, dass sie aus blosser Angst schreien könnten, ohne zu hören: da zu Ersterem die Fähigkeit, athmen zu können, hinreicht. Aber wie fein oder sicher musste auch schon das Gehör des jungen Brachvogels in der noch „durchaus ganzen" Eierschale sein? Denn, mag diese immerhin vermöge ihrer Härte als guter Schallleiter dienen: so muss ja andererseits ihr weicher, elastischer Inhalt, nämlich der ganze Leib des Jungen, die Tonschwingungen um so mehr schwächen. Und noch anziehender wird offenbar die Aeusserung des Instinctes bei dem jungen Thierchen erscheinen müssen, dass es dem Rufen der Mutter antwortet, von deren Vorhandensein es noch durch nichts Aeusserliches wissen kann? —

Aehnlich verwundert, wie bei dieser Veranlassung Nilsson's Freund, nur freilich aus anderem Grunde, war einmal ich selbst. Nämlich es geschah bei mir in Folge einer besonderen

Aehnlichkeit der Stimme ganz verschiedener Vögel, welche so täuschend war, wie man es nur von sehr wenigen Fällen kennt. — Einer derselben ist z. B. der, wie ich glaube, zuerst von dem seeligen Faber (oder von Hrn. Boie?) erwähnte: dass der Lockton von *Tringa maritima* genau so klingt, wie der von *Hirundo urbica;* also noch mehr, als das Geschrei des Wendehalses bekanntlich dem eines kleinen Falken ähnelt.

Auf der Jagd nach jungen Flug-Enten auf einem Teiche, in dessen unmittelbarer Nähe es keine Blaukehlchen gab, oder wenigstens mitten im Sommer nicht füglich geben konnte, war ich sehr erstaunt, weit drin im dünnstehenden Schilfe und Rohre einen Ton zu vernehmen, der genau so klang, wie das eigenthümliche, scharfe und schmatzende Locken, welches dieser Vogel beim Neste in der Angst um seine Jungen von sich giebt. Und doch konnte so weit im Wasser, an einer Stelle, wo ich bis hoch über die Kniee zwischen kleinen, einzelnen Binsenkufen herumwadete, unmöglich von einem Blaukehlchen die Rede sein. Dennoch wiederholte sich derselbe Laut sehr häufig und so lebhaft, dass er sogar die Aufmerksamkeit meines Hühnerhundes auf sich zog. Um zu sehen, was uns Beide so zum Besten habe, liess ich ihn daher mit danach suchen. Er vermochte aber Nichts aufzujagen und griff nur einige Mal in's Wasser, jedoch ohne den kleinen Schreier erhaschen zu können. Endlich, nach einigen Minuten, hatte sich derselbe allmählich so müde getaucht, dass er sich vergeblich abmühte, wieder hinabzukommen. Auch seine Stimme erklang nun merklich schwächer;

und er war so ermattet, dass ich ihn leicht mit der Hand aufnehmen konnte. Es war das niedlichste und zierlichste Geschöpfchen, welches unsere gesammte junge Land- und Wasservogelwelt aufzuweisen hat: nämlich ein ganz junger, etwa 2—3 Tage alter *Colymbus minor*. Er hatte sich offenbar nicht zu rechter Zeit warnen lassen, war daher von seinen Aeltern sich selbst und der Gefahr überlassen worden: während sie wahrscheinlich die übrigen bei dem herannahenden Geplätscher noch glücklich fortgebracht hatten. Denn weder von den Alten, noch von den übrigen Jungen war Etwas zu sehen oder zu hören.

Berlin, den 12. Mai 1856. Gloger.

Einfluss des Aufenthalts-Ortes auf die Färbung. Eine Bemerkung hierüber findet sich bei Nilsson, in seiner „Skandin. Fauna, Foglarna," II, S. 62. Sie bezieht sich auf die Weibchen von *Tetrao tetrix*, und rührt von dem Landjägermeister Gren her, demselben, welcher unter den Schweden zuerst die Sommertracht der Birkhähne kennen gelernt und bereits i. J. 1829 einen solchen an Nilsson eingesendet hat: (worauf dann i. J. 1833 Hr. Wright diese Tracht nach seinen Beobachtungen in Finnland beschrieben hat.) Es heisst da:

„Nach Hrn. Gren haben die Birk-Hennen auf Haideflächen eine dunklere Färbung, als die in Waldungen lebenden."

Ebenso weiss man, dass in waldreichen Gegenden auch die Waldhasen, ausser der meist ansehnlicheren Grösse, meistens durch ihre Färbung sich von den Feldhasen unterscheiden lassen. Es bedarf mithin, um kenntliche, wenn auch nicht eben grosse Farben-Abweichungen hervorzubringen, theilweise gar nicht einmal einer Verschiedenheit dessen, was man gewöhnlich und nach dem alltäglichen Sinne des Wortes „Klima" zu nennen pflegt. Nichts desto weniger ist der Grund aber doch wirklich ein „klimatischer." Denn in der That verstehen die Physik und Geographie unter „Klima" den Inbegriff aller atmosphärischen und terrestrischen Einflüsse zusammengenommen: gleichviel, wodurch sie entstehen, und wie weit sie sich erstrecken. Bleibt ja doch auch bei räumlicher Beschränkung ihre Wirkung dieselbe, ebenso wie die Ursache.

Diese liegt für die Birkhennen in dem stärkeren Einwirken des Lichtes und der grösseren Sommerwärme auf baumlosen, mithin unbeschatteten und schon desshalb auch trockneren Haidekraut-Flächen, im Gegensatze zu jeder Art von Wald. Auf die allerdings grössere Wärme der Waldungen im Winter kommt hierbei Nichts an: da alsdann keine Mauser Statt findet, und folglich auch kein Einfluss der milderen Temperatur auf die Färbung der Federn Statt finden kann. Gloger.

Ornithologische Aphorismen.

1. An der Elbe.

Den 5. März sprengte die Elbe bei Brambach die Eisdecke. Es war ein sehr hoher Wasserstand: die am Flussbette liegenden Niederungen wurden unter Wasser gesetzt. Am 9. März fand ich die Elbe sehr belebt. Zwischen den Eisschollen, welche die Mulde der Elbe zugeführt hatte, schwamm hier eine Schaar Trauer-Enten, mit gemeinen Enten untermischt, bald den treibenden Eisschollen geschickt ausweichend, bald einzelne von ihnen vor den Schollen untertauchend und hinter denselben wieder auftauchend. Dort 7 *Mergus merganser*, und in geringer Entfernung von ihnen eine grössere Schaar *Mergus albellus*, die aber bei meiner Annäherung scheu das Weite suchten und stromaufwärts das breitere Flussbett zu ihrem Tummelplatze wählten. Da zogen, eng zusammengeschlossen, im Sonnenglanze leuchtend, mit kurzen, schnellen Flügelschlägen viele *Anas glacialis* herauf und fielen am jenseitigen Ufer des Stromes ein, dort in ruhigerem Wasser hin und her kreuzend.

Hart am rechten Ufer, auf dessen Höhe ich stand, trieb eine mächtige Eisscholle entlang, auf der ein *Cygnus olor* lag. Das kalte Schiff stiess an und schleuderte den einsamen Verschlagenen von seinem Lagerplatze. Langsam verliess er das Floss, ging ins Wasser und suchte stroman zu schwimmen, der Heimath zu, von welcher ihn der Eisgang weggerissen hatte. Denn ohne Zweifel gehörte dieser Schwan zu denjenigen, welche in dem, vier Stunden von hier entfernten Wörlitz gehegt werden. Aber vergeblich waren des edlen Thieres Anstrengungen, die Strömung zu überwinden und stroman schwimmend das reizende Wörlitz mit seinen lieblichen, durch die Kunst geschaffenen Seen wiederzugewinnen, auf deren Inselchen einem, oder anmuthigen Ufer, den Brüteplätzen vieler seiner Art, er sein Leben gewonnen haben mochte. So rüstig und unverdrossen er auch bergwärts ruderte: langsam, aber unaufhaltsam riss ihn die Strömung thalwärts. Da drang eine breite Scholle auf ihn ein. Ich war auf das Begegnen gespannt, meinte, die Scholle würde ihn zerschmettern; aber als sie ihn erreichte, schwang sich der Schwan ruhig hinauf und liess sich auf ihr weiter hinabtreiben. Schwerlich wird er sein Wörlitz wiedersehen, schwerlich jemals wieder Brod aus den Händen eines Besuchers nehmen, der sich auf den dasigen Seen umherschaukeln lässt; denn die Aeltern haben versäumt, ihr Kind fliegen zu lehren.

Sieh, der wilde Bruder hat es dem zahmen nachgemacht! Ja wahrhaftig! da treibt ein *Cygnus musicus* auf der Scholle einher! Ein

seltener Gast in unserer Gegend. In vorigem Jahre war einer an der Rossel, unweit Rosslau, geschossen; diess war aber der erste, den ich lebend schauete. Während er, aufrecht stehend, den Fluss hinabtrieb, ging ich mit ihm das Ufer entlang. Er betrachtete mich mit misstrauischen Blicken, schlug die Flügel, glitt über dem Eise dahin und erhob sich dann in ruhigem, majestätischem Fluge nach dem Nackenschen Werder zu, wo die Elbe einem See glich.

Nach diesem Werder ging ich am folgenden Tage. Verschiedene Arten von Enten schwammen da, wo, wenn sich das Wasser verlaufen haben wird, üppige Wiesen grünen, auf und ab. Interessanter aber waren mir drei Singschwäne, welche, die Flügel etwas lüftend, die Elbe durchfurchten. Wie ich vernommen, ist vor wenigen Tagen ein *Cygnus musicus* bei Wörlitz geschossen worden. Auch denen hier ist nachgestellt worden, obwohl bis jetzt vergeblich.

Was ich aber aus jenen Gästen, die sich dort in grösserer Entfernung umhertreiben, machen soll, weiss ich in der That nicht. Ihr schwarz-weisses Kleid, ihre aufrechte Haltung könnten mich geneigt machen, sie für Tordalken zu halten. Aber die Art verabscheuet ja süsses Wasser; auch habe ich nie gehört, dass Alken an der Elbe jemals beobachtet oder geschossen worden wären.

Von seltneren Vögeln sind in diesem und vorigem Jahre, ausser den eben erwähnten, an der Elbe erlegt worden: *Anas nigra* mas et fem., *A. fusca* fem., *A. ferina* und *glacialis; Mergus merganser* und *albellus;* im September zwei *Tringa subarquata.* In Klein - Zerbst, dem Wohnorte des, um die Ornithologie und das Naumann'sche Werk so verdienten Försters Naumann, *Plectrophanes nivalis.*

Carbo cormoranus habe ich im vorletzten Jahre, Ende Mai und im Juni, öfters am Rande des Waldes, welcher das jenseitige Elbufer begränzt, auf und abziehen sehen. Da diese Art in den Ueckermünder Forsten gehorstet hat, und die hiesigen Waldungen in ihrem Charakter mit den dortigen Laubholzwäldern ziemlich übereinstimmen: so ist es nicht unmöglich, dass die Art auch einmal in unseren Elbrevieren brütend anzutreffen ist.

2. Wie sich *Parus major* im Winter nährt.

Hier in Brambach giebt es Kohlmeisen, die sich auf eigene Weise nähren. Im Winter 1852/53 kamen täglich zwei auf die Fensterbretter meiner Wohnung. Ich legte ihnen Brotkrumen, Unschlitt, Nusskerne u. dergl. ins Fenster, und die beiden Meisen waren meine täglichen Gäste. Den nächsten Winter war die Gesellschaft grösser. Beide Fenster, die nach dem Dorfe hinausgehen, wurden von emsig suchenden

und noch emsiger vertilgenden Meisen eingenommen. Ah! dachte ich, die Herren Söhne und Fräulein Töchter meiner vorjährigen Gäste wollen auch leben! In diesem Jahre ist aber die Gesellschaft so sehr angewachsen, dass die Frau Pastorin in Brambach alle drei Wochen ein Brot mehr muss backen lassen. Dabei sind die Thierchen so zahm, dass meine Kinder das Gesicht an die Fensterscheiben drücken können, ohne dass jene sich in ihrem Mahle stören lassen.

Aber auch noch auf andere Weise weiss sich *Parus major* während des Winters zu nähren. Sieh', da kommt so ein Schlaukopf nach der Bienenhütte! Er setzt sich an einen Bienenkorb und pocht mit dem Schnabel kräftig an. Wehe der armen Biene, welche nachsehen will, wer draussen ist und Einlass begehrt. Kaum erscheint sie auf dem Flugbrette, da ergreift sie der Mörder, zerreisst sie in Stücke und verzehrt die Eingeweide und den Honig.

Brambach, im März 1855. W. Pässler.

Die bleibende Vereinigung der Gatten bei den meisten Vögeln, daher ihr Wiederkehren zu einander in jeder folgenden Brützeit, wird neuerlich wohl überhaupt als hinreichend erwiesen betrachtet; weniger allgemein anerkannt scheint aber die lebhafte Theilnahme, welche auch noch in der Zwischenzeit ein Gatte dem anderen schenkt, wenn beide sich in zahlreicherer Gesellschaft mit anderen, oder wenigstens mit ihrer Familie, zusammenbefinden.

Hiervon erzählt Nilsson („Skand. Fauna, Foglarna, Inledning, S. X,) zwei anziehende Beispiele, mit dem Beifügen: „jeder aufmerksame Jäger werde sich leicht weiter davon überzeugen können." Er berichtet nämlich:

„Bei einer Jagd im Walde mitten im Winter traf ich eine Familie von *Garrulus glandarius* an, die aus 7—8 Stück bestand. Da ich zum Behufe einer Untersuchung gerade einen bedurfte, so versuchte ich, mich ihnen zu nähern. Sie waren jedoch ungewöhnlich scheu und flüchteten sich. Ich schoss daher aus grosser Entfernung auf den nächsten; er fiel nicht, war aber stark angeschossen, und blieb auf dem Baume sitzen. Alle die übrigen ergriffen hierauf die Flucht; nur Einer blieb bei dem verwundeten und versuchte auf jederlei Weise, mich von demselben fort- und nach einer anderen Seite hinzulocken. Ich ladete nun wieder und schoss ihn gleichfalls. Es waren Männchen und Weibchen."

„Ein anderes Mal erlegte ich im Spätherbste einen *Parus coeru-*

leus, gleichfalls aus einer Gesellschaft. Alle zogen dann flüchtig ihres Weges, bis auf Einen, welcher lange in Kreisen über der Stelle herumflog, wo er den getroffenen hatte ins Gras niederfallen sehen. Schliesslich, da er denselben nicht entdecken konnte, flog er bald nach einer, bald nach einer anderen Stelle hin, indem er dazwischen fortwährend schrie und mit angstvoller Stimme dem verlorenen Gatten rief."

Mit Bezug auf den, gleichfalls erwiesenen Umstand, dass namentlich bei grösseren Vögeln ein Gatte nach dem Verluste des anderen gewöhnlich das nächste Frühjahr hindurch, oder wohl auch mehrere Jahre lang, im Wittwenzustande verharrt, erinnert Nilsson an ein Beispiel von einem Kraniche, welches Ljungdahl in der „Tidskrift för Jägare och Naturforskare", (Jahrg. 1834, S. 928,) erzählt hat. Ebenso verweist er dann auf das, was Pallas in seiner „Zoographia" (II, p. 213,) in Betreff der Singschwäne als Regel bezeichnet.

Eine sehr entschiedene Ausnahme hiervon machen bekanntlich oft die grossen und mittelgrossen Raubvögel: da bei ihnen gewöhnlich ein, während der Fortpflanzungszeit weggeschossener Gatte sehr bald durch einen neuen ersetzt wird. Auch sie scheinen jedoch nicht so ohne Bedenken und längeres Warten zu einer neuen Ehe zu schreiten, wenn der andere Theil „in der Zwischenzeit" verunglückt ist, und wenn mithin der überlebende sich im Zweifel darüber befindet, ob sich der vermisste nicht doch vielleicht noch einfinden werde? Eben dieser Zweifel in dem einen Falle, gegenüber der Gewissheit in dem anderen, scheint überhaupt wohl der wesentlichste Beweggrund zu dem verschiedenen Verhalten in beiden. Zieht man ihn gebührend mit in Betracht: dann wird vermuthlich das Verhalten aller Vogelarten hierbei ein ziemlich gleiches, oder doch sehr ähnlich sein.

Eine Thatsache aber, die neu sein dürfte, ist die von Nilsson angeführte und wenigstens bei manchen Arten vorkommende

Anhänglichkeit der Aeltern selbst noch an die vorjährigen Jungen: wenn auch, wie N. sehr passend hinzufügt, wahrscheinlich nur bei solchen Arten, welche gewöhnlich erst mit dem dritten Lebensjahre fortpflanzungsfähig werden. So bei den Möven. In Betreff ihrer heisst es nämlich, (ebenda, S. XI—XII:)

„Man weiss, dass die Jungen der Silbermöve, *Larus argentatus*, im ersten Jahre viel dunkler als im zweiten sind und sich daher dem Alter nach beide von einander ebenso, wie von den wirklich alten, leicht unterscheiden lassen. Wenn im Frühjahre der Paarungstrieb der letzteren erwacht, so treiben sie die Jungen von sich fort:

gleich als scheuten sie deren Gegenwart bei ihrer Geschlechtsverrichtung. Jene nehmen dann ihre Zuflucht zu entfernten Wassern, meist zu Binnenseeen, und zwar sogar zu denen in abgelegenen Alpenzügen.“ (Bald nachher, auf S. XVI, wo N. die befiederten Hauptbewohner der verschiedenen Höhenregionen der skandinavischen Gebirge bezeichnet, heisst es daher für die „Schnee-Region: Hier trifft man . . . . *Larus canus* und *L. argentatus* an den Alpenseeen; jedoch meistens nur jüngere Vögel . . .“) „Inzwischen pflanzen die Alten sich fort und widmen dann all’ ihre Sorge nur ihrer Nachkommenschaft von dem laufenden Jahre. Wenn diese aber gegen den Herbst zu erwachsen ist, dann finden sich auch die Jungen von dem vorhergegangenen Jahre bei den Alten wieder ein, mischen sich unter ihre dunkleren jüngeren Geschwister, und werden jetzt wiederum von den Aeltern mit ihrer Liebe umfasst. Ich habe so im Herbste aus derartig gemischten Mövenschaaren Junge der vorjährigen Brut heruntergeschossen und gewöhnlich gefunden, dass, wenn alle die übrigen sich flüchteten, ein oder zwei alte Vögel über den geschossenen herumschwärmend verweilten und durch Klagetöne, so wie durch ihr Betragen, ihre Theilnahme und Besorgtheit ausdrückten. Glückte es dann, auch sie zu erlegen: so waren es jedesmal ein Männchen und ein Weibchen. Es kann also kein Zweifel darüber herrschen, dass es wirklich die Aeltern der getödteten waren.“

In der That wiederum eine recht hübsche Beobachtung, die zwar, (wie eben jede andere auch,) zuvörderst wirklich gemacht sein wollte, die man aber, nachdem sie gemacht ist, gerade in dieser ihrer Beschrankung auf solche Vögel, welche erst nach zwei Jahren brutfähig werden, ganz „natürlich“ finden muss. Es bewährt sich also damit auf’s Neue der schöne, von Prof. Ehrenberg ausgesprochene Satz: „richtig erkannte Thatsachen müssen sich auch logisch a priori construiren lassen.“ D. h.: sie müssen, ex post gefunden, so erscheinen, dass man hinterher einsieht, wie und wesshalb man sie eigentlich schon zuvor hatte errathen können und sogar errathen sollen.

Denn bekanntlich führt umsichtiges „Rathen“ zu leichterem und schnellerem Finden; der thatsächlichen Zuverlässigkeit des letzteren aber thut es durchaus keinen Eintrag: da jeder Vernünftige das bloss durch „Rathen“ sich Ergebende so lange nur als „wahrscheinlich“ oder „höchst wahrscheinlich“ hinstellen und betrachten wird, bis es durch thatsächliches „Finden“ sich als wahr, und mithin als richtig „gerathen“, erwiesen hat.

Dabei mag es dann freilich meist ein persönlich richtiges Gefüh

sein, wenn die neuere und neueste Ornithologie sich gewöhnlich nicht viel auf das Rathen einlässt; — „richtig", weil sie eben, wenn sie es thut, gewöhnlich falsch räth. Denn ein Treffer gelingt ihr, wenigstens bei einigermaassen schwierigen Fragen, sichtlich nur sehr selten. (Das hat sich namentlich bei der so genannten „*Fuligula Homeyeri*" gezeigt: wo die ganz falsche Ansicht die meisten Stimmen für sich erhielt, während es die weniger falsche kaum auf mehr als zwei oder drei Stimmen brachte.) Aber man sollte sich doch billig davor hüten, in Betreff des Nichtkönnens gar zu kurzweg von sich selbst auf Andere zu schliessen: da Mancher es vielleicht im „richtig Rathen" schon desshalb ein wenig weiter gebracht haben kann, weil dazu oft vergleichsweise überhaupt nicht viel gehört.

Berlin, den 15. Mai 1856. Gloger.

Sollten die Kraniche wohl eine besondere Sommertracht haben? — auch wenn sie dann, wie allerdings nicht zu bezweifeln, bloss eine theilweise, d. h. auf gewisse Gefiederstellen beschränkt wäre: ähnlich, wie etwa bei dem Birkhahne; also nicht allgemein für das gesammte kleine Gefieder eintretend, wie sie diess bei den männlichen Enten thut. —

Nilsson, der bereits i. J. 1835 die eigenthümliche, an Kopf, Hals und Brust jener der Henne ähnelnde Sommertracht des Birkhahnes beschrieb, (Skandin. Fauna, Foglarna, II, S. 62,) ist geneigt, das Vorhandensein einer solchen auch beim Kraniche als nicht unwahrscheinlich anzusehen. Er sagt darüber, (ebenda, S. 152,) in einer besonderen „Anmerkung":

„Man trifft Kraniche, deren Rücken und Schultern einen sehr bemerkbaren rostbraunen Anstrich haben; ja manche sind an diesen Stellen fast kastanienbraun. Aber noch scheint es nicht ausgemacht, ob diess etwa die Sommertracht des Vogels ist."

Bei der ungewöhnlichen Klugheit und Scheu desselben möchte die Sache auch gerade bei uns nur um so schwerer „auszumachen" bleiben, weil es hier nur wenige Gegenden giebt, wo er nistet. Was aber sehr für ihre Wahrscheinlichkeit sprechen könnte, ist der seltsame, in diesem „Journale" (1855, S. 515) von Hrn. Forstinspector Wiese erwähnte Umstand, dass ein Kranich ohne Schuss oder sonstige Verletzung desshalb eingefangen werden konnte, weil fast alle seine Schwungfedern auf ganz ähnliche Weise zu fast gleicher Zeit ausgefallen, daher noch im Wachsen begriffen waren, wie bei den Enten-Männchen kurz nach dem Anlegen der schlichtgefärbten Sommer-

tracht. Es wäre also zu fragen: wie sah dieser Kranich damals aus? Hatte er vielleicht wirklich die von Nilsson angegebene, in's „Rostbraune“ ziehende oder „fast kastanienbraune Färbung des Rückens und der Schultern“? —

Jedenfalls war es gut, dass Hr. Wiese dieses ungewöhnlichen Fanges als Merkwürdigkeit erwähnt hat. — Dass eine so eigenthümliche Mangelhaftigkeit der Flugwerkzeuge, eine zeitweise völlige Unbrauchbarkeit derselben für ihren Zweck, die Folge eines bloss individuellen krankhaften Zustandes gewesen sein sollte, möchte ich durchaus nicht für wahrscheinlich halten. Denn wie sollte es zugegangen sein, dass ein solcher Umstand, wenn er vorhanden gewesen wäre, (noch dazu, ohne sich anderweitig irgendwie äusserlich kennbar zu machen,) gerade nur auf das Mausern der Schwungfedern eingewirkt haben sollte? und zwar so, dass er den sonstigen allmählichen Verlust derselben zu einem plötzlichen allgemeinen gemacht hätte? Das würde, empirisch, wie theoretisch betrachtet, ein Fall ohne Gleichen sein, der ganz ohne Beispiel dastände, und für den mithin gar keine Erklärung möglich wäre.

Allerdings kommt ein merklich hemmender, oder sonst störender Einfluss kränkelnder Zustände auf die Mauser bei Vögeln überhaupt wohl oft genug vor; (ja bei den weiblichen tritt bekanntlich die Verzögerung der gesammten Hauptmauser sogar in völlig gesundem Zustande, als Folge einer zufallig mehr als gewöhnlich verspäteten Brut ein;) aber die Wirkung hiervon erstreckt sich dann stets ohne besonderen Unterschied gleichmässig auf das gesammte Gefieder. Oder, wo nicht, so trifft die Verzögerung vorzugsweise das kleine. Das Umgekehrte würde ja auch wirklich das Unzweckmässigste, organisch Verkehrteste sein, was in solchem Falle geschehen könnte. Denn für einen schon ohnehin kranken Vogel, der also bei seiner einstweiligen Schwäche viel eher der Verfolgung unterliegen muss, würde es ja offenbar gar nichts Bedenklicheres geben können, als: den so gleichzeitigen Verlust beinahe aller grösseren Schwungfedern auf einmal! — einen Verlust, dessen Wiederersatz bekanntlich auch da, wo er die allgemeine Regel bildet und wo mithin der Organismus darauf eingerichtet ist, stets ein so bedeutendes Maass von Säften und von Bildungskraft verlangt. Daher das Magererwerden der Enten-Männchen zu der Zeit der Mauser ihrer Schwingen, und das entschiedene Abmagern sämmtlicher junger Enten zu der Zeit, wo ihnen dieselben zum ersten Male wachsen.

Demnach ist der erwähnte Fall wahrscheinlich nur der erste, durch einen glücklichen Zufall bekannt gewordene Beweis von einer

bisher nicht vermutheten allgemeinen Thatsache. Diese aber würde eben darin bestehen, dass auch Kraniche beiderlei Geschlechts ebenso, wie der Birkhahn und die Enten-Männchen, ihre Schwungfedern auf Einmal wechselten und vorher eine theilweise besondere Sommertracht anlegten: — eine Tracht, deren schlichtere, weniger abstechende Färbung das Gute für sie hätte, sie den Blicken ihrer Feinde weniger leicht bemerkbar werden zu lassen; mithin abgesehen davon, dass sie dann zugleich durch ein stilleres und versteckteres Leben sich denselben viel weniger bemerkbar zu machen suchen. Gelingt es jedoch hierbei dem Birkhahne und den Entenmännchen, diese Zeit ohne sonderliche Gefahr zu überstehen: warum sollte es da nicht auch dem äusserst klugen und vorsichtigen Kraniche gelingen? ihm, dem für den Fall der Noth eine so bedeutende Schnellfüssigkeit zu Gebote steht. Auch findet ja bei den Gänsen und Schwänen eine solche gleichzeitige Mauser aller grossen Schwungfedern Statt, ohne dass ihnen der Vortheil einer Tracht-Veränderung zu Statten käme. Und noch dazu fehlt hierbei den Schwänen stets die Fähigkeit, sich einer Gefahr durch Untertauchen zu entziehen: während ihre bedeutende Grösse allein sie vor derselben wohl nicht besser schützen kann, als den schnellfüssigen Kranich die seinige.

Allerdings kömmt bei den, früher als nahe mit den Kranichen verwandt angesehenen Störchen und Reihern ein solcher plötzlicher, allgemeiner Schwingenwechsel nicht vor. Diess aber beweist Nichts dagegen, sondern spricht eher dafür: weil es nur abermals für ihre mehrseitig grosse Verschiedenheit zeugt. Bei jenen beiden würde eine solche Einrichtung freilich beinahe gleich unmöglich, d. h. fast gleich wenig mit ihrer ganzen Lebensweise vereinbar sein, wie bei den Raubvögeln: da sie es nie vermeiden können, weit nach ihrer Nahrung fliegend umherzustreifen. Die Kraniche dagegen werden recht wohl eben so gut etwa 3—4 Wochen lang sich ernähren und bestehen können, ohne zu fliegen, wie dann die männlichen Enten und für kürzere Zeit auch deren Weibchen zu bestehen vermögen.

Berlin, den 24. Mai 1856. Gloger.

Blätter aus meinem ornithologischen Tagebuche.

Von

Dr. A. E. Brehm.

(Fortsetzung von S. 328—335.)

Am 20. März. $37\frac{1}{2}^0$ Reaum. in der Sonne, 25^0 in unserer Kajüte, und den ganzen Tag kein Lüftchen! Da jagt sich's! Der Zug ist sehr stark. Tausende von Gänsen, (*Anser albifrons* ist es nicht, es wird wohl *A. medius* Temm. sein.)*) und nicht minder zahlreiche Schaaren von Störchen, verfolgen die ihrer Heimath zuführende Wasserstrasse. Dichte Flüge von *Melancorypha brachydactyla* treiben sich in den Feldern umher; aber auch die ägyptischen Standvögel machen sich heute oft bemerklich: so grosse Ketten von Flughühnern und bedeutende Gesellschaften von Felsentauben *Columba livia;* (die ägyptischen Felsentauben haben aber keinen weissen Bürzel, sondern einen lichtblauen, und sind ziemlich klein.**) Erlegt wurde *Corvus umbrinus* Hedenb. am Horst, in welchem sich jedoch noch keine Eier befanden, *Buteo rufinus*, *Pterocles guttatus*, *Melancorypha brachydactyla*, *Pyrrhula (Erythrothorax) githaginea*, *Ciconia alba* und *Curruca garrula.*

Am 21. März. Erlegt: *Neophron percnopterus*, *Erythrothorax githaginea*, *Melancorypha isabellina* oder *M. deserti* Licht., *Saxicola stapazina*, *Sax. cachinnans* ♀ mit grossem Brutfleck, *Oedicnemus crepitans.* Bemerkt nur noch *Ciconia alba* und *Circus rufus.*

Am 22. März. Gesehen bei dem Tempel Kohm-Ombos ein Paar Edelfalken (*F. cervicalis,*) welche dort ständig wohnen, und *Cotyle obsoleta* Cab., die ägyptische Felsenschwalbe, *Circaëtos brachydactylus*, *Phalacrocorax africanus*, mehrere Arten Reiher, *Ciconia alba*, und die täglich zu bemerkenden Vögel.

Am 24. März. Bei Assuan, an der Gränze Nubiens. Auf den Trummern der alten Stadt finden wir viele Gesellschaften der *Erythrothorax githaginea*, *Corvus umbrinus* und die so sehr veränderliche *Saxicola cachinnans*: wenn nämlich die Exemplare, welche wir schossen, alle einer Species angehören. Ich beobachtete Steinschmätzer dieser Art, mit und ohne weissem Scheitel, ja sogar mit weissem Bauche. (?) Manche haben auf dem schwarzen Kopfe einige weisse Federn, andere sind, mit alleiniger Ausnahme des immer sich gleichbleibenden weissen Schwanzes, schwarz; ich kann nicht aus ihnen klug werden, weiss nicht, ob es specifische oder Altersverschiedenheiten sind.

---

*) Ich besitze von dieser Gans noch mehrere Exemplare.

**) Sie bilden eine eigene Species: *Columba glauconotos* nob.

Von der Felsenschwalbe fanden wir heute und gestern zwei Nester auf; beide enthielten drei blassröthliche, mit braunrothen Punkten getüpfelte Eier; das Nest ist dem der *Cecropis rustica* ähnlich, und oben offen.

Auf der Insel Elefantien schoss der Doktor heute eine merkwürdige *Phyllopseuste*, ganz von der Färbung der unserigen, aber viel kleiner. *) Der Gesang ist dem der unserigen ähnlich, jedoch lange nicht so schön.

Corvus cornix, die ägyptische Nebelkrähe, hat flügge Junge, *Passer domesticus* auch, *Turtur aegyptiacus* baut und brütet.

Ciconia alba ist jetzt im vollsten Zuge, ebenso der Kranich.

Auf dem Sande, zwischen den Ruinen und Heiligengräbern, findet sich die Wustenlerche häufig, aber auch eine merkwürdige, sehr gelbe Haubenlerche, welche ich früher schon im Sudahn gesehen habe; auf den Feldern des Nilthales lebt die dunkle, auch in Deutschland vorkommende Art. **) Die lichte Art war sehr zahlreich vorhanden. Wir erlegten mehrere, darunter zwei gepaarte Paare, welche einander so gleich sind, dass ich diese Haubenlerche für eine eigene Art halte. Sie bestatigen auch eine Beobachtung, welche ich schon oft gemacht habe, dass nämlich die Vögel fast immer eine Farbe des Gefieders haben, welche der des Ortes, auf dem sie leben, gleichkommt.

Auf den Felsen des Ufers, zumal dem des gegenüberliegenden, wohnen viele Paare der ägyptischen Felsentauben.

Am 28. März. Im Wadi-Aarrab in Nubien. Das enge von Felsen eingeschlossene Nilthal bietet uns kein günstiges Jagdterrain. Von Vögeln ist wenig zu sehen. Ich bemerkte heute die erste *Ruticilla phoenicura*, jedenfalls ziehend, und erlegte einige Exemplare einer mir unbekannten *Calamoherpe*, so wie *Saxicola stapazina*. Auch glaube ich *Chelidon urbica* gesehen zu haben, konnte aber, weil die Thiere zu hoch fliegen, kein Exemplar erlegen, um mir Gewissheit zu verschaffen. Am Ufer lief *Melancorypha isabellina* auf Steinen herum; *Lanius personatus* und *Sax. cachinnans* sassen auf Gebüschen der äusserst dornigen Harahsi (einer Mimosenart,) von denen man sie nicht herabschiessen darf, weil man sie aus den Dornen nicht herausholen kann. Eine *Telmatias gallinago* sass wieder an dem ganz freien Ufer, und flog, als ich mich ihr näherte, in ein Bohnenfeld, aus welchem ich sie nicht wieder auftreiben konnte. Die Beschaffenheit des

---

*) Ist *Phyll. orientalis* Osk. und Ludw. Brm. (Vogelfang, S. 232.)

**) Die erstere ist meine *Galerita flava*, die letztere *G. nigricans* Brm.

Stromes erlaubt ihr hier nicht, sich Platze zu wählen, wie sie sie wünscht; sie muss desshalb ihre Lebensweise verändern und die eines Strandläufers annehmen.

Am 29. März. Erlegt *Sax. cachinnans*, alt und jung, die Jungen eben flügge; ausserdem: *Sax. oenanthe* und *Sax. stapazina, Melanc. isabellina, Erythroth. githaginea* und *Cotyle obsoleta* Cab. Die letztgenannten leben in treuer Gemeinschaft und sind sehr zärtliche Gatten; wenn einer derselben getödtet worden ist, umfliegt ihn der andere mit kläglichem Geschrei und kann dann leicht erlegt werden.

Am 1. April. Es ist doch merkwürdig, dass sich die Honigsauger (*Nectarinia metallica*) nur innerhalb des Wendekreises vorfinden, niemals in unsere gemässigte Zone herüberstreifen; gerade, wie es bei den wahren Colibri's, welche sie hier vertreten, auch der Fall sein soll. Kaum haben wir den Wendekreis passirt, so sehen wir auch diese prächtigen Thierchen. Munter und lustig fliegen sie von einer Blüthe der *Asclepias procera* zur anderen, klettern an ihr hinan und tauchen ihre Spechtzungen tief in die Kelche, um da kleine Insekten herauszuholen und vielleicht auch Honig zu naschen. Früher habe ich sie niemals so weit nördlich bemerkt; die heute erlegten Exemplare lebten hart an der Gränze des Wendekreises.

Ausser diesen niedlichen Thierchen erlegten wir einen Schreiadler, den ich dagegen niemals so weit südlich habe gehen sehen, Steinschmätzer in mehreren Arten, Wüstenlerchen, Felsenschwalben und eine *Cerchneïs fasciata* Brm., welche hier ständig zu leben scheint, da ich schon vor einem Jahre mehrere Exemplare derselben Species in der nämlichen Gegend erlegte.

Wir sind in den Wadi-Nuba, wie die Eingeborenen ihr Land nennen, eingetreten; ein willkürlich begränztes Stück des Nilthales.

Am 2. April. Auf einer fruchtbaren Nilinsel bemerke ich die ersten rückkehrenden Individuen der *Cecropis rustica* in Gesellschaft einer anderen, mir noch unbekannten Schwalbe, auf welche ich den Doktor aufmerksam mache. Es ist, wie sich später herausstellt, die in Nord-Ost-Afrika höchst seltene *Cecropis rufula* Temm. *) Auf der Insel finden wir noch *Nect. metallica, Anthus rufogularis, A. cervinus, Budytes* spec.? *Sax. oenanthe* und *Coturnix communis*. Weiter südlich erlegen wir den ersten (ziehenden) *Merops Sav.* und ein Exemplar des *Buteo rufinus*. An den Felsen des Ufers sehe ich auch

---

*) Ich habe fernerhin, bei aller Aufmerksamkeit, keine dieser seltenen Schwalben mehr in N. O. Afrika gesehen.

Chelidon urbica, woraus hervorgeht, dass die Schwalben jetzt ziehen. Ausserdem wurde noch bemerkt: *Corvus umbrinus* auf Felsen, wo er höchst wahrscheinlich auch brüten wird,*) *Sax. cachinnans*, *Sax. stapazina, Ardea garzetta, Ciconia alba, Chenalopex aegyptiacus.*

Am 3. April. Wegen der gestern bemerkten *Cecropis rufula* gehen wir heute schon in aller Frühe an's Land. Es gelingt uns wirklich ein Exemplar der Schwalbe, welche einzeln unter *Cecropis rustica* herumfliegt, zu erlegen. Gesehen wurde *Tot. chloropus*, *T. glottis, T. hypoleucus*, *Sax. oenanthe*, *S. stapazina*, *S. cachinnans*, *Cotyle riparia? Chelidon urbica*, *Coturnix communis*, mehrere *Drymoica* und die bei Assuan zuerst geschossene *Phyllopneuste*, welche heute wieder erlegt wurde.

Am 4. April. Guter Wind, schlechte Jagd. Erlegt: *Phyllopneuste rufa*, *Curruca* spec.? *Lanius personatus* und *L. rufus.* Gesehen: *Cecropis rustica, Cotyle riparia? Cot. obseleta, Platalea leucorodia, Ciconia alba, Chenalopex aegyptiacus.*

Am 8. April. In Wadi-Halfa. Erlegt: *Budytes* spec.? *Anthus campestris, Sax. oenanthe,***) *S. stapazina, S. aurita.* Gesehen: *Vultur (Otogyps) auricularis, Falco cervicalis* oder *Feldeggii.* Abends kamen mehrere Flughühner (*Pterocles guttatus*) bis dicht vor unsere Wohnung; wir erlegten 5 Stück von ihnen für die Küche, denn sie sind ungemein wohlschmeckend.

Am 11. April. Aus einem Fluge vorüberziehender Bienenfresser, von etwa 30—40 Individuen, schoss ich zwei Stück herab, und zwar ein Exemplar von *Merops apiaster* und eines von *M. Savignyi.* Diese beiden grossen und europäischen Bienenfresser ziehen also zusammen in denselben Flügen. Wahrscheinlich gehen beide auch gleich weit in das Innere, (und zwar über alle von mir besuchten Länder hinaus,) während der kleine *M. viridis* oder *viridissimus* das ganze Jahr über in Egypten bleibt. Voriges Jahr erschien *M. Savignyi* schon am 5. April in Materïe am Menzalehsee, dieses Jahr scheint der Hauptzug noch gar nicht begonnen zu haben; wir bemerkten bisher nur wenige und immer sehr schwache Flüge von durchziehenden Bienenfressern, während sie zur eigentlichen Zugzeit sich zu mehreren Hundert Individuen zusammenschlagen.

Es kann gar nichts Schöneres geben, als der falken- und doch auch wieder schwalbenähnliche Flug des Bienenfressers. Im Nu stürzt

---

*) Der einzige von mir ausgenommene Horst dieses Vogels stand auf einem ganz niedrigen Baume.

**) Darunter mag wohl manche *Saxicola saltatrix* gewesen sein.

er sich von Büchsenschusshöhe senkrecht bis auf die Erde herab, um ein vorüberfliegendes Insekt, welches sein ungemein scharfes Auge wahrgenommen, zu fangen — in wenig Augenblicken hat er seine vorige Höhe wieder erreicht und fliegt mit den übrigen, unter lautem, oft wiederholten „guëp, guëp“ welches der ihnen allen gemeinsame Lockton ist — weiter. Sonst ist sein Flug aber sehr ruhig; nur dann und wann macht er einige Schläge, dann durchschneidet er, wie ein Pfeil, die Luft auf eine grosse Strecke. In weniger als fünf Minuten ist ein Flug dem Auge entschwunden.

Die Bienenfresser tragen, wenn sie sich angesiedelt haben, wesentlich zur Belebung der Gegend bei. Ihr Ruf ist nicht gerade schön, aber gemüthlich, wie der ganze Vogel gemüthlich und liebenswürdig ist. Pärchenweise sitzen die lieblichen Thierchen auf hervorragenden, niederen Aesten, rufen sich von Zeit zu Zeit gegenseitig zu, oder erheben sich zu einem kurzen, raschen Fluge, um ein vorüberfliegendes Insekt aufzunehmen. Während der eine Gatte dem Raube nachfliegt, bleibt der andere ruhig sitzen und wartet auf sein Zurückkommen; ich habe nie gesehen, dass sich zwei Bienenfresser um eine Beute gestritten hätten. Es sind höchst gesellschaftliche, verträgliche Vögel, welche den Beobachter eben so sehr durch ihr schönes Federkleid, als durch ihr Betragen erfreuen.

Vormittags gehen wir auf die Jagd in die Nähe des grossen Katarakts. *Otogyps nubicus* zieht hoch in der Luft seine Kreise, *Circus rufus* streicht über den Bohnenfeldern herum, in denen es jetzt von den ziehenden Sylvien wimmelt, *Falco cervicalis* umschwebt mit der Felsenschwalbe die Ufergebirge, *Oedicnemus crepitans* läuft in Gesellschaften auf kleinen Sandinseln, *Mot. Lichtensteinii*, die Felsenbachstelze — welche nur an solchen Stellen des Nil zu finden ist, wo die Felsen bis in den Strom hereintreten; so an allen Katarakten — auf den von dem tobenden Wasser umflutheten Felsen herum. Wir erlegen *Muscic. grisola*, *Mot. Lichtensteinii*, *Merops Savignyi*, *Calamoherpe* spec.? *Curruca garrula*, *C. cinerea*, *Certhilauda desertorum*, sich aber von der in Egypten lebenden wesentlich unterscheidend,*) *Sphenura Acaciae*, *Lanius rufus* und *Buteo rufinus*. Bemerkt wurden noch *Falco tinnunculus*, *Anthus campestris*, *A. arboreus*, so wie einige *Phyllopneuste*. Ueber einem von uns ausgelegten Aase zeigen sich grosse Geier, kommen aber nicht herab; dagegen erscheinen Nachts Hyänen, welche es grösstentheils auffressen.

*) Ist *Certhilauda meridionalis* nob. (Brehm's Vogelfang, S. 123;) eine neue „sehr gute“ Art.

Am 14. April. Flüge von Bienenfressern, Hausschwalben, Strandläufern, Löfflern, Brachschwalben (*Glareola,*) Seeschwalben und Möven ziehen den Nil hinab; ein ungemein zahlreicher Flug von Störchen wirbelt in der Wüste herum, ohne an den Strom heranzukommen; der Zug ist jetzt sehr lebhaft.

Man erlegt: *Lanius rufus, Anthus arboreus, A. campestris, Calamoherpe* spec.? *Sax. oenanthe* und *S. stapazina, Curruca cinerea?* und *Hypolais* spec.? — lauter Zugvögel. Nachts Hyänenjagd.

Am 20 April. Zu Kamele zwischen Wadi-Halfa und Dongola in Mittelnubien, längs des sogenannten zweiten Kataraktes; Terrain, Wüste. Gestern und vorgestern gesehen: *Vultur fulvus, Neophron percnopterus, Falco cervicalis, Pycnonotus LeVaillantii, Sphenura Acaciae, Melancorypha isabellina, Certhilauda desertorum, Mot. Lichtensteinii, Sax. cachinnans, Columba turtur* und *aegyptiaca, Pterocles guttatus* und *Anser (Chenalopex) aegyptiacus*, Standvögel; *Merops apiaster, M. Savignyi, Agrobates galactodes, Sax. stapazina, S. aurita, Sylvia Rüppellii, Cecropis rustica, Cotyle riparia* oder *C. minor* Cab., (?) und mehrere andere Sänger, welche ich nicht erkennen konnte, Zugvögel.

Gegen Mittag erreichen wir den Nil, welcher wie ein See zu unseren Füssen liegt, eingeschlossen von den hohen schwarzen Gebirgen. Mehrere Felseninseln sind mit Weidengebüsch überzogen, in welchem viele kleine Sänger herumhüpfen. Eine Nilgans schwimmt mit nur zwei Jungen auf dem Strome herum; uns fällt diese geringe Anzahl auf, denn gewöhnlich soll die Gans sechs bis acht, oft auch zwölf Eier legen. Wahrscheinlich hatte die heute bemerkte Gans auf einer der Felseninseln gebrütet.

Am 25. April. Obgleich wir seit einigen Tagen in die blühenden „Ländchen" (nach nubischen Begriffen) Dahr-el-Sekoht und Dahr-el-Mahhass dahin ziehen, hat sich der Artenreichthum der Vögel nicht wesentlich vermehrt. Ausser den in der Wüste beobachteten Standvögeln bemerkten wir nur noch wenige andere, und zwar jetzt Tropenvögel; so *Fringilla (Amadina) nitens, A. minima, Oena (Columba) capensis, Col. semitorquata* und andere; auch treten wieder kleine Flüge des Rosengimpels (*Erythrothorax githaginea*) auf. Von Zugvögeln beobachteten wir ausser den am 20. April Aufgeführten, noch *Muscicapa grisola* und *Hypolais* spec.? Die Flughühner sind überall sehr gemein, und zwar tritt hier die Art *Pt. guttatus* fast allein auf. Kurz vor Sonnenuntergang erlegen wir den ersten Ohrengeier.

Am 1. Mai. Während des Aufenthaltes in Dongola, der Hauptstadt einer Provinz gleichen Namens (Dahr-el-Dongola) in Nubien, wo wir am 27. April ankamen, wurden von uns erlegt: *Circus cineraceus, Caprimulgus isabellinus, Merops apiaster, M. Savignyi, Upupa major* mihi (Brehm's Vogelfang, S. 78,) *Certhilauda meridionalis, Pyrrhulauda otoleuca* Temm., (ob synonym mit *P. leucotis* Stanl.?) *Pterocles coronatus, Glareola pratincola, G. Nordmanni, Tantalus Ibis*, (einmal von uns nördlicher beobachtet, wesshalb ich zweifle, dass er unter die europäischen Vögel gezählt werden kann,) *Numenius arquatus? Sterna nigra, Rhynchops flavirostris* Rüpp. und die gemeinen Sachen.

Wir sehen *Cecropis rustica* noch häufig, *Cotyle minor*, ihren Jungen Futter bringend, *Nectarinia metallica* sich begattend. *Cercotrichas erythropterus* ist häufig. In den Wüstensteppen beobachten wir sehr zahlreiche Ketten von Flughühnern, und zwar von drei Arten derselben: *Pter. exustus, guttatus* und *coronatus;* die Bogenschnabellerchen sind häufig, gehören jedoch alle der von der egyptischen *C. desertorum (Alauda bifasciata)* verschiedenen Art *(C. meridionalis,)* an. Die Wüstenammerlerchen *(Melancorypha isabellina)* sind gemein. Morgens und Abends kommen die Flughühner in grossen Schaaren an den Strom, um dort zu trinken. Auf diesem fliegen oft Seeschwalben herum, zuweilen auch Scheerenschnäbel, welche die Sandinseln bewohnen. Die Araber nennen sie „Abu-Makhas", Scheerenbesitzer oder Träger, wörtlich Scheerenvater. Dann und wann kommen diese merkwürdigen Vögel bis ganz in die Nähe der Stadt; vorzüglich des Nachts hört man ihr klägliches oder melancholiches Geschrei, welches wie „kierk" und „tiet" lautet, und nur einzeln ausgestossen wird. Der hier wohnende Wiedehopf hat flügge Junge.

Am 3. Mai. Wir erhielten heute vier Stück Ohrengeier, welche auf dem Aase eines Hundes erlegt wurden.

Wenn der *Otogyps auricularis* Gr. oder *Vultur auricularis* Daud. wirklich mit jenen Ohrlappen ausgerüstet ist, welche Le Vaillant abbildet, und welche der so gewissenhafte Dr. Rüppell, wie er mir sagte, bei einigen lebenden Individuen vom Cap in London sahe: so glaube ich mit Letzterem in der That annehmen zu können, dass der in Nubien, Kordofan und Sennaar vorkommende Ohrengeier eine andere Art ist, als jener vom Cap, da von mehr als funfzehn Exemplaren, welche ich theils erlegt, theils lebend gesehen habe, kein einziger diese Hautfalten hatte, obgleich auch ganz alte Individuen darunter wa-

ren. *) Dieser in Nubien vorkommende Geier ist derselbe, welchen Susemihl abbildet, obgleich bei dem von Schlegel gezeichneten Vogel der Kopf fehlerhaft dargestellt ist; derselbe ist beim nubischen Ohrengeier nicht lang, sondern eher viereckig zu nennen.

Ueber das Gefieder und den Federwechsel dieser Geier habe ich bis jetzt folgende Beobachtungen machen können: Der Ohrengeier erhält erst im späteren Alter die rothe Färbung einiger Kopfstellen und die säbelartigen Federn des Unterkörpers. Bei jüngeren Exemplaren sind diese Federn dichter und viel breiter, so dass sie die Dunenfedern des Körpers fast vollständig bedecken, **) während der Kopf noch grauweisslich aussieht, sehr wenig geröthet und oft mit kleinen, flaumartigen Federn bedeckt ist. Die Füsse sind bei Alten und Jungen nicht graubraun, wie Susemihl sie abbildet, sondern licht-graublau gefärbt; der Schnabel ist dunkel braungrau mit graugelben Schnabelrändern. Bei mittelalten Vögeln sieht man häufig weisse Federränder und durchaus weissgefärbte Federn im Nacken, bei alten bemerkte ich davon nichts. †) Die Flügel trägt der Ohrengeier weit vom Leibe abstehend, diesen gewöhnlich unter einem Winkel von 30° zur Horizontalen. Beim Herabkommen streckt er die Füsse lang herab, und senkt sich dann, aus selten mehr als circa 250′ Höhe, erst langsam, dann immer schneller mit zusammengelegten Flügeln zur Erde nieder. Mit *Neophron percnopterus* und *Gyps fulvus* friedlich fressend, duldet er keine Hunde und schlägt sie durch kräftige Schnabelhiebe bald in die Flucht.

Otogyps nubicus, wie ich den hiesigen Ohrengeier mit Griffith

---

*) Man vergleiche mit Diesem und dem Folgenden die „Naumannia", Jahrg. 1852, Heft 3, S. 45 u. folg.

**) Nach meines Vaters Ansicht gehören diese Vögel einer anderen Art, *O. pennatus* Brm. an, deren Kennzeichen sich so charakterisiren lassen: *Otogyps pennatus:* „Scheitel erhaben, Schnabel gestreckt, Mittelzehe 4″ 6‴ lang, Befiederung des Unterkörpers dicht, die einzelnen Federn breit und lang." — *Otogyps nubicus* Gr.: „Scheitel flach, Schnabel gestreckt, Mittelzehe 4″ 2‴ lang; Befiederung des Unterkörpers dünn, der Flaum entschieden überwiegend, die einzelnen Federn säbelförmig, schmal und kurz." — Ich gestehe offen, dass ich mir nur bei alten oder vollständig vermauserten Vögeln getraue, die beiden Arten zu unterscheiden, und halte sie für Subspecies. Immerhin mag es aber von Vortheil sein, diese Geier genauer zu vergleichen, da es gar nicht unmöglich ist, dass wirklich zwei Arten existiren.

†) Ich kannte damals die Geier noch wenig und hielt die ganz alten Vögel für mittelalte, gebe jedoch, weil ich das Tagebuch wörtlich abschreibe, die Beobachtungen so, wie sie nach und nach gemacht wurden.

und Rüppell nenne, ist in den Ländern südlich des 22° nördl. Br. nicht selten, (er kommt nach späteren Beobachtungen oft bis nach Egypten herab, ja er dürfte dort, wenigstens in Oberegypten, wohl Standvogel sein.) Ich nehme an, dass die in Griechenland geschossenen Exemplare dieser Art angehören, weil es mir unwahrscheinlich ist, dass sich der cap'sche Ohrengeier, *Otogyps auricularis*, bis nach Europa verfliegen sollte.

Man kann unseren Vogel nicht gerade scheu nennen, wenn er auch nicht die Dreistigkeit oder Furchtlosigkeit anderer Geier, z. B. des *Neophron percnopterus* besitzt, welcher in Wadi-Halfa, vor der Thüre unserer Wohnung, in unserer unmittelbaren Nähe, die Knochen benagte, die wir ihm zuwarfen; jedoch lässt er sich selten näher, als 150 Schritt auf den Leib rücken. Wenn man ihn mit der Schrotflinte erlegen will, muss man ihn sehr nahe haben und einen möglichst starken Schuss auf den Leib brennen, sonst erhält man ihn sicher nicht; seine Lebenszähigkeit ist ausserordentlich gross.

Seine Brütezeit scheint nicht in die jetzigen Monate zu fallen, weil alle bisher untersuchten Exemplare noch gar keine Anschwellung der Hoden oder Eierstöcke zeigen.

Am 7. Mai. Seit dem 4. Mai haben wir wieder 7 Ohrengeier erlegt; drei ausgelegte Hunde hatten uns im Ganzen 28 Ohrengeier herbeigelockt, von denen zwölf Exemplare erlegt wurden. Ausserdem wurden erbeutet *Rhynchops flavirostris* und *Falco cenchris*.

Am 8. Mai. Todestag meines armen Bruders Oskar!

Am 16. Mai. Um mich zu zerstreuen, nehme ich wieder mein Gewehr zur Hand:

„Das mir ist Trost gewest zu jeder Zeit,
In bangen Sorgen und im stillen Herzeleid!“

Arbeit ist mir Bedürfniss nach dem ungeheuren Unglück, welches mich — uns — betroffen.

Schon gestern und vorgestern hatten wir viele Scheerenschnäbel gesehen und einige erlegt, heute waren sie häufig. An einer Sandbank im Nil erlegte ich zwei Exemplare, und wurde, nachdem ich schon wieder an Bord gegangen war, bewogen, von Neuem zur Jagd hinauszugehen, weil wir weiter stromaufwärts eine grosse Schaar dieser Vögel platt auf dem Sande derselben Insel liegen sahen. Als wir die Sandbank betraten, wurden wir sogleich von der ganzen Gesellschaft, die sich erhoben hatte, umkreist, und konnten desshalb ohne Mühe acht Exemplare erlegen. Ueberdiess fanden wir zu unserer grossen Freude die eben angefangenen oder schon vollendeten Nester der merk-

würdigen Vögel, in denen ein, zwei und drei Eier lagen: Die Eier ähnelten denen mancher Seeschwalben ungemein; die Nester waren einfach in den Sand gegrabene Vertiefungen, welche mir dadurch besonders auffielen, dass von ihnen aus nach allen Richtungen Strahlen, wie die Radien eines Kreises ausliefen, welche so fein waren, dass man sie für Eindrücke eines Messers oder anderen scharfen Instrumentes hätte halten können; sie konnten erklärlicher Weise nur von dem Unterschnabel eines *Rhynchops* gemacht sein. Auch fanden wir im Sande deutliche Fussabdrücke dieses Vogels. Auf der ganzen Insel wohnte nur noch *Pluvianus (Hyas) aegyptius* und *Hoplopterus spinosus;* beider Eier waren mir bekannt. Es blieb daher bloss die Annahme übrig, dass die gefundenen Eier die des Scheerenschnabels seien. Dass der Vogel gerade in diesem Monat seine Eier legt, ist mir sehr erklärlich. Er hat eben noch Zeit, seine Jungen grosszuziehen. Schon in anderthalb bis zwei Monaten schwellen die Fluthen des heiligen Stromes wieder an und bedecken die Inseln, auf denen er seine Nistcolonien anlegt.

Am 18. Mai: Gegenwind, daher Libbahn, (d. h. Ziehen des Schiffes durch die Matrosen.) Gestern wurden drei Exemplare des Singsperbers (*Melierax Gabar*) erlegt, ebenso ein Weibchen der *Ciconia Abdimii* mit reifem Ei im Legekanale. Ueber Nacht hatten wir am rechten Ufer angelegt, von wo aus wir das Geschrei vieler Scheerenschnäbel hören konnten. Viele von ihnen flogen auch bei Nacht herum. Sie mussten, allen Anzeichen nach, auf einer uns gegenüber liegenden Insel häufig sein. Ich liess desshalb auch sogleich am frühen Morgen nach dieser Insel überfahren. Es gelang mir zwölf Exemplare der Vögel zu erlegen; ausserdem aber fand ich, mit unserem Schiffsführer die ganze Insel sorgfältig absuchend, 56 Eier. Unsere Zweifel: dass die Eier auch wirklich dem Scheerenschnabel gehörten, wären schon dadurch gehoben worden, dass ich sehr stark bebrütete Eier fand, deren Embryo die Gestalt des Scheerenschnabels nicht mehr verkennen liess, allein der Zufall liess mich auch noch ein Weibchen erbeuten, welches ein ganz reifes Ei im Legedarme hatte, das mit den früher und heute gefundenen vollkommen übereinstimmte.

Einer der Matrosen brachte *Hoplopterus spinosus* im Nestkleide. Dieses glich dem der Alten vollständig, nur dass es noch mit Flaum überkleidet war. Die Jungen hatten ganz das Betragen der Jungen unseres *Vanellus cristatus*, liefen schnell hin und her und gaben einen piependen Ton von sich. Die Nester stehen mit denen des *Rhynchops* auf ein und derselben Sandbank in einer Vertiefung. Der Alte bringt

täglich frische, feuchte Erde zwischen die Eier, wenn er das Nest verlässt, so dass diese ganz oder fast ganz bedeckt werden *), während die vom Scheerenschnabel fast ganz frei liegen.

Am 19. Mai. Das Ufer, an dem wir des Südwindes wegen liegen bleiben müssen, hatte heute ganz das Aussehen eines heimatlichen Flussufers; es war von Sohlweiden begränzt, und würde Einem wirklich zu manchem Traume veranlasst haben, wenn nicht *Nectarinia metallica* und *Oena capensis* zwischen den Weiden herumgeflogen wären. Dagegen schwebten aber auch heimische Schwalben auf und nieder, was ich gar nicht glauben wollte, weswegen ich eine herabschiessen musste. Es war wirklich unsere ehrliche *Cecropis rustica*, die sich hier noch aufhielt, während ihre Sippschaft daheim wohl schon auf den Eiern sass.

Gesehen wurden *Tantalus Ibis*, *Platalea leucorodia*, *Pelecanus minor*, (wird vielleicht *P. rufescens* gewesen sein,) *Melierax Gabar*, *Pycnonotos Le Vaillantii*, *Agrobates galactodes*. Erlegt: *Merops Savignyi* mit reifem Ei, jedoch noch ohne harte Schale. Gefunden das Nest von *Pycnonotus Le Vaillantii* mit drei Eiern. **)

Am 21. Mai. Gegen Mittag kommen wir an 15—20 Geiern vorbei, *Otogyps nubicus* und *Vultur fulvus*. Ich schoss mit der Büchse unter den Haufen; es fiel *V. fulvus*. Ein Ohrengeier erhielt eine Kugel im Fluge, flog aber dennoch so weit, dass er für uns verloren ging.

Vultur fulvus ist ein Zwerg gegen den Ohrengeier, und steht zu diesem in einem Verhältniss, wie *Neophron percnopterus* zu ihm.

Am anderen Ufer bemerken wir einen Vogel, den ich mich nicht erinnere, irgendwo gesehen zu haben. Grösse die der *Scolopax rusticula*, Gestalt *Tringa* oder *Totanus*, Gefieder bläulich weiss mit schwarzem Kopfe, Beine hoch, Geschrei „tiep, tiep." Er war sehr scheu, weshalb auch unsere Jagd vergeblich war. (Später habe ich dieses räthselhafte Thier, welches ich erst fälschlich für eine *Recurvirostra* hielt, nicht wieder gesehen.)

Erlegt noch *Pelecanus minor*.

Am 22. Mai. In der Nähe unseres Nachtlagers sass eine grosse Heerde Pelikane auf einer Sandbank, wir mussten sie jedoch unbehelligt lassen, weil wir vor einem so heftigen Winde segelten, dass

---

*) Er thut diess, nach späteren Beobachtungen, nur um die Eier zu verbergen, gerade so, wie es *Hyas aegyptius* Cab. auch macht.

**) „Journal für Ornithologie", Extraheft zu Jahrg. 1853, S. 97.

das Schiff sehr schwankte und dadurch jeder Büchsenschuss vergeblich gewesen sein würde.

Gesehen: *Tantalus Ibis, Larus fuscus? Oedicnemus senegalensis* Sws. Erhalten junge Scheerenschnäbel.

Ueber den Scheerenschnabel bin ich nun im Reinen, nachdem ich in diesen Tagen häufig Gelegenheit hatte, ihn zu beobachten. Es ist mir jetzt sehr erklärlich, dass wir ihn oft bei Nacht fliegen sahen, denn er ist gar kein Tagvogel, sondern ein ächter Nachtvogel, und verhält sich zu den Seeschwalben, wie die Eulen zu den Falken. Damit, d. h. mit seiner nächtlichen Lebensweise, steht auch seine Gestalt, sein Kleid, sein Lockruf im Einklang. Alle nächtlichen Vögel haben eine mehr oder minder auffallende Gestalt, alle ein düsteres Kleid, eine melancholische Stimme.

Der Scheerenschnabel fliegt bei Tage zwar eben so gut, wie bei Nacht, aber nur dann, wenn er aufgestört worden ist. Den ganzen Tag über liegt er bewegungslos auf den Sandbänken, gewöhnlich platt auf dem Bauche, seltner steht oder sitzt er in Reihen an den Enden der Sandbänke. Im Sitzen hört man nicht einen Ton von ihm; er ist ganz still und ruhig. Mit Sonnenuntergang wird er lebendig, regt und streckt sich, hebt die Flügel, fängt an hin und her zu trippeln und zu rufen. So wie die Nacht hereinbricht, fliegt er auf Nahrung aus. Mit langsamen Flügelschlägen gleitet er geräuschlos dicht über die Wasserfläche dahin, von Zeit zu Zeit taucht er den ganzen Unterschnabel in die Wellen, um auf der Oberfläche des Wassers schwimmende Insekten aufzunehmen. Diese mögen seine Hauptnahrung ausmachen; aber es ist mir unbegreiflich, wie sich genug Wasserinsekten, und noch dazu solche, die nur auf oder kaum unter der Oberflache des Wassers schwimmen, finden, ihn zu ernähren. Sein Flug ist leicht und schön, die Flügel werden sehr erhoben, was wohl auch nothwendig ist, weil sonst ihre Spitzen die Wasserfläche berühren würden. Der sehr lange Hals — verglichen mit dem der Seeschwalben, zu denen er gehört, mag er auch im System stehen, wo er will — ermöglicht ihm seinen Flug, indem er ihm erlaubt seinen Körper noch einige Zoll über der Oberfläche des Wassers zu tragen, in welche er aber wiederum einen guten Theil seines Schnabels stecken muss. Er dehnt seine Jagden auf meilenweite Strecken des Nils aus, zumal wenn ihrer viele auf einer Insel zusammenwohnen: sonst würde er wohl auch die nöthige Nahrung nicht auftreiben können. Da hört man denn seinen kläglichen Ruf oft weit von seinen Wohnplätzen entfernt. Den Strom verlässt er nie.

Seine Maasse sind folgende:

	Männchen.	Weibchen.
Länge	1′ 5″;	1′ 4″
Breite	3′ 5″ 6‴;	3′ 1″
Vom Bug bis zur Flügelspitze	1′ 1″ 3‴;	
Schwanzlänge	4″ 8‴;	4″ 5‴
Die Schwanzgabel ist tief	1″ 1‴;	
Oberschnabel längs der Firste	2″ 4—6‴;	2″ 1—3‴
Vom Mundwinkel bis zur Spitze des Oberschnabels	3″ 1‴;	2″ 7‴
Vom Mundwinkel bis zur Spitze des Unterschnabels	3″ 9‴;	3″ 9‴
Unterschnabel vom Kieferastwinkel an .	3″ 2‴;	
Höhe des Tarsus	1″ 1‴;	1″ 1‴
Länge der Mittelzehe ohne Nagel . .	8‴;	8‴
„ „ inneren Zehe „ . . .	6‴;	6‴
„ „ äusseren „ „ . .	8‴;	8‴
„ „ hinteren „ „ . .	$1\frac{3}{4}$‴;	$1\frac{1}{2}$‴
Die Flügel überragen den Schwanz um	4-$4\frac{1}{2}$″;	$3\frac{1}{2}$-$4\frac{1}{4}$″
Grössenfolge der Schwungfedern . . .	$1 > 2 > 3$	
Gewicht in Wiener Pfund	♂ 13 Loth,	♀ 10 Loth.

Farben: Iris dunkelbraun, Schnabel und Füsse korallenroth.

Ich habe diesen merkwürdigen Vogel auf meiner ersten Reise nur ein einziges Mal gesehen, jetzt ist er hier wirklich häufig; wahrscheinlich aber bloss desshalb, weil er hier sehr passende Nistplätze findet, welche ihm weiter oben und unten (in den Katarakten) fehlen. Wo er aber während der übrigen Jahreszeiten wohnt, weiss ich nicht; es ist und bleibt mir unmöglich anzunehmen, dass ich früher einen so auffallenden Vogel übersehen haben sollte.

Vom 24—29. Mai. Aufenthalt in Ambukohl, einer Einbruchsstation in die Bahiuda. Da wir nicht jagen, erhielten wir wenig. Ein Jäger bringt uns einen *Lynx Caracal,* und verspricht uns, während der Regenzeit *Otis houbara* *) und ihre Eier nach Charthum zu bringen. Der Jäger, Fadtl-Allah-Woled-el-Nahsir, wurde uns eine interessante Persönlichkeit, als er von Rüppell und dessem Begleiter Hay zu erzählen begann, welchen er Thiere geliefert zu haben behauptete. Wir erhielten in Ambukohl mehrere Exemplare von *Tantalus Ibis, Cypselus parvus* und einige *Pterocles,* darunter auch eben flügg gewordene Exemplare.

*) Der Mann meinte *Otis arabs,* welche „Uubahra" genannt wird.

Gesehen wurde eine schone *Cecropis* mit rothem Kopfe, und langen Spiessen *(C. ruficeps,) Oena capensis, Pyrrhulauda leucotis* etc.

Am 30. Mai. In der Wüstensteppe Bahiuda. Erst gegen Abend gelang es mir gestern die Karavane in Gang zu bringen. Wir zogen in süd-süd-östlicher Richtung in die Wüste hinaus. Nach kurzem Ritte gelangten wir in eine Niederung, in welcher sich eine verhältnissmässig sehr lebhafte Vegetation zeigte. Pärchenweise, aber häufig, flogen Lachtauben *(Turtur risorius)* zwischen den Bäumen herum, hier und da wohl auch eines der prachtvollen Papageitäubchen, wie wir die *Oena capensis* wegen ihrer Papageikehle und dem langen Schwanze nennen. Flughühner, wie es schien, drei Arten angehörig, waren ebenfalls auch hier und da zu sehen; wir erlegten *Pterocles quadricinctus* Temm. Auf den sandigen Plätzen liefen Isabell- und Bogenschnabellerchen (*Melancorypha* und *Certhilauda*) herum; kurz, es war noch recht lebendig. Mit Sonnenuntergang kamen wir zu einigen Nomadenwohnungen und wurden von mehreren Hunden, schönen, fahlen, kordofanesischen Windspielen, angefallen. Anstatt der Hühner sassen schmutzige Aasgeier auf den das Zelt umgebenden Mimosenbäumen, und liessen sich durch unsere Ankunft durchaus nicht stören. Am heutigen Morgen zogen wir schon in der Frühe weiter. Nach Verlauf weniger Stunden erreichten wir das breite Bett des Regenstromes der Bahiuda, Chohr-el-Bahiuda genannt, in welchem wir wiederum ein recht lebhaftes Vogelleben bemerkten. Die Lachtauben waren sehr häufig. Eine Gazelle verleitete uns zur Jagd, und diese hielt uns so lange auf, das die Karavane, welcher wir vorausgezogen waren, an uns vorübergezogen war, ehe wir es glaubten. Wir lagerten uns, um sie zu erwarten, unter einem Baume, und harrten geduldig, bis uns der Hunger mahnte, nach etwas Geniessbarem zu spähen. Jetzt wurden die Lachtauben, welche wir bisher geschont hatten, zum Essen geschossen und in einem kupfernen Geschirr mit Wasser und Pulver gekocht. Erlegt wurde noch *Pterocles coronatus.* Gesehen wurden die beiden Lerchen, viele Flughühner, *Sphenura Acaciae, Neophron percnopterus* und *Corvus umbrinus,* welche wahrscheinlich unserer Karavane folgen. Dieselben Vögel beobachteten und erlegten wir auch die folgenden Tage. An den Gebirgen fanden wir gewöhnlich noch *Emberiza striolata.*

Am 5. Juni. Wir befinden uns jetzt in der eigentlichen Steppe. Das Leben wird reichhaltiger. Schon gestern sahen wir viele Straussfährten, ohne jedoch eines der Thiere zu erblicken. Man sahe recht gut, ob der Vogel langsam, oder ob er schnell gelaufen war; im er-

steren Falle waren die Schritte fünf bis sechs, im letzteren acht bis neun Fuss von einander entfernt. Auch machten wir einen seltenen Fund: zwei Vogelleichen. Unter einem Strauche, wo wir Mittagsruhe halten wollten, lagen zwei Exemplare von *Sphenura Acaciae;* sie waren abgemagert, zeigten aber nicht die geringste Verletzung. An was mögen sie wohl gestorben sein?

Heute Morgen entdeckten wir, bald nach Sonnenaufgang, auf einem einzeln stehenden Baume einen grossen Vogel, den ich beim Näherreiten für einen Geier erkannte. Meine Kugel zerschmetterte ihm den Flügel, er lief aber so schnell, dass wir die Hunde loslassen mussten, um ihn zu erhalten. Diesen stellte er sich sofort; ich näherte mich ihm, konnte mich seiner aber lange nicht bemächtigen, weil er gar wehrhaft um sich biss. Diesen Geier hatte ich noch niemals in den Händen gehabt. Es war ein *Gyps,* an Grösse dem *G. fulvus* fast gleich, aber höchst auffallend gezeichnet. (Folgt nun die genaue Beschreibung von *Gyps Rüppellii* mihi, s. „Naumannia“, 1852, 3. Heft, S. 41 u. ff.) Gesehen wurde heute noch: *Otogyps nubicus, Neophron percnopterus, Corvus umbrinus, Certhilauda meridionalis, Melancorypha isabellina, Pyrrhulauda leucotis, Lamprotornis rufiventris, Cercotrichas erythropterus, Galerita flava* mihi. — Samuhm.

Am 6. Juni. Der Himmel war mit dichten Dünsten umzogen, welche auch als trockener Nebel auf der Erde lagen, als wir aufbrachen; der Sturm kam bald mit ziemlicher Heftigkeit. Wir zogen langsam durch die pflanzen- und thierreiche Steppe dahin. Gazellen und Hasen (*Lepus isabellinus*) waren sehr häufig, uns verging jedoch heute die Lust und der Muth, sie zu jagen. Es galt auf Tod und Leben den Strom zu erreichen, denn wir waren von unserer Karavane abgekommen. Die schon gestern beobachteten kleineren Vögel waren häufig; von den grösseren konnten wir des Nebels wegen nichts gewahren. Gegen Mittag lief ein Trappe, wahrscheinlich *Otis nuba* Rüpp., vor uns her, er war scheu und liess mich nicht ankommen; ein weiter Schuss mit der Buchse war gefehlt. Viele Ziegen, Kameele und Schafe weideten, ohne von Hirten oder Hunden bewacht zu sein, die Bäume in den Niederungen ab. Nach Sonnenuntergang erreichten wir ein Dorf, am Nil im Dahr-el-Sheikïe.

Am 7. Juni. Unser erster Weg war nach dem nahen Strome dessen Wasser seit ungefähr acht Tagen stark geröthet war: ein Zeichen, dass weiter südlich die Regenzeit bereits begonnen hatte. Da war gleich ein ganz anderes Leben, als in der Steppe. Ein aufgeschreckter Scheerenschnabel flog mit langsamen Flügelschlägen auf

und nieder; mehrere Reiher (*Ardea cinerea*) hatten sich auf Felseninseln niedergelassen; am anderen Ufer sassen einige Pelikane und putzten und glätteten ihr Gefieder. Papagei- und Lachtäubchen girrten in den Zweigen; ein weissbrüstiger Rabe, *Corvus scapulatus*, durchsuchte mit seinem schwarzen Vetter, (*Corvus umbrinus*,) Rindermist; auf der graslosen Fläche liefen die kleinen Lerchen (*Pyrrhulauda leucotis* und *crucigera*) herum; im Dorfe schmetterte der Le Vaillant'sche Drossling (*Pycnonotus*); hoch in den Lüften kreisten Geier.

Am 9. Juni. Mit Tagesanbruch zogen wir weiter, der Hauptstadt zu. Der Strom macht von einem hohen Berge, dem Djebel Rojahn an, einen grossen Bogen, welchen wir abschneiden. Unser Weg führt durch eine wüste, graslose und sehr steinigte Ebene. Einige Exemplare der gelben Haubenlerche (*Galerita flava* mihi — welche ich eigentlich *Galerita lutea* genannt haben sollte, *)) mehrere Isabellerchen und drei oder vier gestrichelte Ammern, (*Emberiza striolata* Rüpp.,) waren die einzigen Bewohner dieser Landstrecke, welche wir erblicken konnten. Dagegen war ein Mimosenwald, welchen wir später durchzogen, viel reicher belebt. Fast auf allen Bäumen sassen Tauben (*Oena capensis, Turtur risorius, senegalensis*, denn die hier vorkommende Taube ist nicht die egyptische *T. aegyptiacus*, sondern ein viel kleineres Thier;) die ersten abyssinischen Mandelkrähen (*Coracias abyssinicus*,) ein Schmuck der Wälder Ost-Sudahns, machten sich bemerklich; *Lamprotornis rufiventris*, im Betragen unserem Staar ähnelnd, war gemein.

Zu Mittag erreichten wir ein Dorf nahe am Nil. Hier spazierte *Tantalus Ibis* mit *Ardea cinerea* am Ufer auf und ab; *Plotus Vaillantii* sass auf einer Felseninsel und breitete und spiegelte die Flügel in der Sonne. Die Mittagssonne trieb uns von der Jagd zurück, hinderte mich jedoch nicht, einem schlafenden Krokodile eine Kugel durch die Brust zu jagen, welche es sofort tödtete. Erst kurz vor Sonnenuntergang konnten wir die Jagd fortsetzen, erlegten aber nur wenige Vögel: *Tockus nasutus, Coracias abyssinicus, Ploceus personatus, Oena capensis*. Eine egyptische Gans weidete mit ihren vielen Jungen in einem Bohnenfelde und lief bei unserer Ankunft erstaunlich rasch

---

*) Artkennzeichen: Hauptfarbe lehmgelb (wüstenfarbig); Schwungfedern in's Grauliche, die Mantelfedern mit dunklen Schaftstrichen und Schaftflecken; Unterseite isabell, an der Kehle spärlich dunkler gefleckt; Bürzel rostgelb, Schwanz dunkelbraun, äussere und mittlere Steuerfedern dunkel-lehmgelb; Länge 7″; vom Bug bis zur Flügelspitze 3″ 9‴; Schwanzlänge 2″ 1‴.

mit diesen dem Strome zu, in welchem die Gesellschaft, schwimmend und tauchend, bald verschwand.

Abends erhob sich heftiger Südwind, welcher auch am 10. Juni ununterbrochen mit gleicher Stärke fortwehete. Er erschwerte uns die Jagd ungemein. Dennoch gelang es uns einige Vögel zu erlegen: *Ardea bubulcus*, die prachtvolle *Nectarinia pulchella*, *Scotornis climacurus* etc. *Pyrrhulauda leucotis* und *P. crucigera (otoleuca?)* waren häufig; erstere aber sehr scheu. Beide leben in Gesellschaft, doch sondern sich die Flüge. *P. leucotis* scheint ächter Steppenvogel zu sein; hier sieht man sie in grossen Flügen, während man sonst am Nil gewöhnlich bloss die *P. crucigera* bemerkt.

Scotornis climacurus macht Anstalt zur Paarung. Vor Tagesanbruch und nach Sonnenuntergang erscheint er, (oft mitten in den Dörfern,) leichten Fluges, und setzt sich auf einen niederen Ast der Mimosenbüsche, von wo herab er alsbald seine gemüthliche Musik beginnt. Er schnurrt gerade so, wie unser *Caprimulgus europaeus*, wie mir es scheint, aber fleissiger, ausdauernder. Im Fluge nimmt er sich prachtvoll aus; sein langer Stufenschwanz schwimmt, wie die Schleppe eines Gewandes, durch die Lüfte. Er ist gar nicht scheu, lebt unmittelbar in der Nähe der Ortschaften, durchfliegt diese bei Nacht in allen Richtungen, streicht dabei hart an den Menschen vorüber und lässt diese, wenn er sitzt, ganz nahe herankommen. Das Weibchen hat einen wenig kürzeren Schwanz, als das Männchen, und ist etwas dunkler gezeichnet. Die Araber nennen unseren Vogel „Khurre“, jedenfalls von seinem schnurrenden Paarungsrufe.

Gegen 3 Uhr Nachmittags setzen wir die Reise fort. *Coracias abyssinicus* war häufig; *Corvus scapulatus* folgte uns einzeln. Im Strome bemerkten wir *Egretta alba* *), *Ardeola bubulcus*, *Rhynchops flavirostris* und andere Wasservögel. Gegen 5 Uhr stieg es am anderen Ufer des Stromes wie eine Rauchwolke auf, welche grösser und grösser wurde. Auf meine Frage, was das sei, erhielt ich die Antwort: „Ein schwerer Sturm.“ Ich hatte es für einen Waldbrand gehalten. Auf unserem Ufer war noch keine Spur des Windes oder Orkanes zu bemerken. Plötzlich brach er aber über uns herein und führte eine solche Masse Staub mit sich, dass wir kaum auf dreissig Schritte hin Etwas sehen konnten. Diesen Umstand gedachte ich zu benutzen, um mich an eine Stelle des Ufers anzuschleichen, wo ich

---

*) *Egretta Lalufii* nob., ein sehr leicht zu unterscheidender Vogel: Kaum mehr als halb so gross wie *Egretta alba*, mit viel kürzerem Schnabel und nur 5″ hohen Fusswurzeln; schneeweiss. Bloss im Sudahn.

Tantalus Ibis und *Plotus Vaillantii* gesehen hatte. Ich vermuthete, dass diese in dem fürchterlichen Stäuben die Augen geschlossen haben, und mich jedenfalls nicht weiter, als ungefähr auf vierzig Schritte Entfernung wahrnehmen würden, aber ich irrte mich. Die Thiere schienen scheuer, als je zu sein, hatten mich sehr bald bemerkt und flohen sogleich.

Nachdem der Orkan vorübergegangen war, wurde es wieder klar und hell wie vorher. Wir erreichten bald ein Dorf, in welchem wir übernachteten. Die Sterne leuchteten prächtig vom Himmelsdome herab; die Ziegenmelker waren lustig und flogen, Insekten fangend, durch das Dorf, oder schnurrten gemüthlich; in dem nahen Wäldchen klagte *Otus leucotis;* Fledermäuse umschwirrten unsere Köpfe; von fernher tönten die sieben, im gleichen Takte sich ewig wiederholenden Schläge der Tarakbuhka, (einer Trommel;) das ist die Scenerie eines Nachtbildes in Ost-Sudahn.

Am 12. Juni. In einem Walde, in welchem noch einige Häuser des Dorfes Kerreri liegen, hielten wir Mittags Rast. Unter jedem schattigen Baume steht eine Hütte. Die blüthenreiche Mimose überwölbt ihr bemoostes, unregelmässig abgeflachtes Dach; von der „sich (durch ihre Dornen) schützenden“ Harahsi, neigen sich blättergeschmückte Schlingpflanzen auf die Hütte herab und umspinnen den ganzen Bau mit ihrem Rankennetze; der zum Baum gewordene Nabakhstrauch lässt seine unzähligen, nicht ganz geschmacklosen Früchte über ihr reifen. Unten am Stamme der freundlichen Bäume spielt die schwarze, oder braune Jugend des Dorfes, oben in der Krone baut der kleine schwarze Storch des Ost-Sudahn, die *Ciconia Abdimii* Ehrenb., seinen Horst. Vertrauensvoll lässt sich der, überall die Nähe des Menschen aufsuchende, Vogel auch auf die mit Strausseiern geschmückten Spitzen der Tokahl, (wie die eigenthümlichen runden, kegelförmig bedachten Strohhütten des inneren Afrika's hier genannt werden,) selbst nieder. Und sein Vertauen wird nicht getäuscht. Der Bewohner der Hütte freut sich über diese „Vögel des Segens“, wie er sie nennt, und schützt sie gegen fremde Störungen, wie er überhaupt jedem Vogel, welcher sein Nest in der Nähe seiner Wohnungen gründete, volle Gastfreundschaft gewährt.

In die Storchnester baut sich die geschwätzige Schaar der Haussperlinge ihre Nester; auf niederen Gesträuchen, kaum mannshoch, sieht man viele veraltete Nester der Turteltäubchen.

Ich sandte meinen Bedienten Aali, trotz seines Widerstrebens, auf die Bäume hinauf, um mir Eier von den Störchen herabzuholen. Er

brachte mir viele, aus jedem Neste drei oder vier Stück, von denen einige schon sehr stark bebrütet waren. Die Eier sind ziemlich gross, (24 — 30''' lang, im Mittel 3 Lth. 1,34 Quent. schwer,) rund, und bläulich-weiss gefärbt; wenn sie ausgeblasen sind, erscheinen sie fast rein weiss. Die Araber erhoben ein Zetergeschrei, dass wir ihre heiligen Vögel (Simbere) beunruhigten, und riefen auf Aali und mich den Fluch und die Strafe des Himmels herab, was Aali ganz in Wuth und Verzweiflung brachte. Von allen bestiegenen Nestern, (ungefähr zwanzig,) waren nur sechs belegt; an den übrigen Nestern bauten die Vögel noch. Mancher Baum war mit mehreren Nestern bedeckt.

Gegen 3 Uhr Nachmittags setzten wir unsere Reise fort und erblickten mit Sonnenuntergang das Minaret der Capitole Ost-Sudahns. Eine Stunde später lagerten wir unter einem mir wohlbekannten Baume, welcher mein Zelt schon manchmal beschattet hatte.

Am 13. Juni. Ein mächtiges Krokodil, das sich halben Leibes aus dem Wasser hob, rief mir den Morgengruss zu. Ihm folgten mehrere, lauter Riesen. Am Strome standen: *Tantalus Ibis*, *Ibis religiosa, Ardeola bubulcus*, *Egretta alba* (*Latiefii*), *Ardea cinerea, A. atricollis*, *A. Goliath? Leptoptilus argalla*, nach Rüppell, (*crumenifera*, nach Gray;) auf einem Baume der Insel Muhsa-Beïs sassen *Pelecanus minor* und *Chenalopex aegyptiacus*; kleine schwarze Enten (*Anas viduata*) flogen mit lautem Pfeifen hin und her; nahe am Ufer breitete *Plotus Vaillantii* seine Schwingen; weiter stromaufwärts spazierte eine Gesellschaft von Löfflern, wohl alle der Species *Platalea tenuirostris* angehörend; am Strande sah man *Limosa* spec.? *Hoplopterus spinosus*, *Himantopus rufipes*, *Ceryle rudis*; auf den Bäumen am Ufer flogen *Melierax polyzonus*, *Coracias abyssinicus*, *Tockus nasutus*, *T. erythrorhynchus* und *Fringilla lutea* herum; über dem Strome schwebte ein Seeadler, (*Haliaetus vocifer*,) über der unfernen Stadt kreisten viele grosse Geier.

Mittags gingen wir nach Charthum hinüber.

(Fortsetzung folgt.)

Der Nutzen der Feldtauben für die Felder. *) — Unter diejenigen Thiergattungen, deren fortwährende nützliche Wirksamkeit über dem geringen und schnell vorübergehenden Schaden, welchen sie zuweilen und meist nur unter besonderen Umständen verursachen, sehr vielfach übersehen wird, gehören die Tauben überhaupt, mithin

*) Aus Nr. 240 (Jahrg. 1856) der „Preussischen Correspondenz", uns zur Benutzung mitgetheilt von Hrn. Dr. Gloger.

auch die zahmen oder halbzahmen ins Besondere. Ehedem ging man darin so weit, dass namentlich in manchen Theilen oder Staaten Deutschlands die Gesetzgebung das Recht, sich Tauben zu halten, selbst für die ländlichen Grundbesitzer sehr beschränkte und für die kleineren die Haltung derselben meist überhaupt verbot; oder dieselben galten, wo nicht gesetzlich, doch observanzgemäss als „vogelfrei“ in dem Sinne, dass Jedermann, der entweder Jagdbesitzer, Jagdpächter oder sonst befugt war, ein Schiessgewehr zu führen, sie beliebig erlegen durfte. Sie waren daher ein Hauptziel fast aller so genannten „Sonntagsjäger“ und sonstiger unbeholfener oder noch ungeübter Schützen. Ja, erst vor etwa 2 Jahren geschah es, dass eine zu Leipzig erscheinende landwirthschaftliche Zeitung einem sonst rühmlich bekannten schweizerischen Naturkundigen den Ausdruck des Wunsches gestattete: „man möge die Tauben für vogelfrei erklären!“ Der Verfasser, wie der Herausgeber, liess hierbei ganz unbeachtet, dass früher eine solche Bestimmung oder Gewohnheit vielfach bestanden hat, dass man aber auf Grund reiferer Erfahrung davon zurückgekommen ist. Was z. B sehr entschieden gegen die Verkehrtheit der früheren Observanz spricht, ist der Umstand, dass man in Belgien, — dessen Landwirthe sich anerkannt vortrefflich auf ihr Fach verstehen, — besondere „Tauben-Thürme“, d. h. grosse Taubenhäuser, auf offenem Felde besitzt; und dass man dieselben absichtlich da hinaus baut, um den Bewohnerinnen derselben das Gewinnen ihrer Nahrung, und mit dieser das Reinigen der Felder von Unkraut-Sämereien, recht bequem zu machen.

Die dortigen Landwirthe beweisen dadurch eine naturgeschichtlich-richtige Erkenntniss des überwiegenden mittelbaren Nutzens dieser Thiergattung, abgesehen von dem unmittelbaren, welchen sie durch das Fleisch ihrer Jungen gewähren, und von dem geringen, zuweilen von ihnen verursachten Schaden. Dagegen ist man selbst in Frankreich, — wo ein minder schneereicher Winter die Taubenzucht noch mehr erleichtert, — bisher ebenso, wie auch bei uns zu einer solchen Einsicht noch bei Weitem nicht allgemein gelangt. Diess zeigt der wiederholte Streit, welcher sich dort (in der Société Impériale d'Acclimatation) über die Frage erhoben hat, ob der Nutzen der Tauben überwiege, oder die Schädlichkeit derselben! Und doch ist Nichts leichter durch eine höchst einfache Berechnung zu beantworten.

Der Zeitraum nämlich, wo die Tauben überhaupt schaden können, meist aber doch nur unter besonderen Umständen wirklich schaden, beschränkt sich auf durchschnittlich wenig mehr als 1 Monat im Jahre, zur Säezeit im Herbste und Frühjahre. Denn obgleich diese beiderseits zusammen über 1 Monat dauert, so kommt sie den Tauben doch auf landwirthschaftlich nachtheilige Weise immer nur insofern zu statten, als die soeben gesäten Getreidearten und namentlich die Hülsenfrüchte, (welche sie dem Getreide, zumal der ihnen zu rauhen, spitzen Gerste und ganz besonders dem stechenden Hafer, sehr weit vorziehen,) nicht rasch genug eingeegt werden. Sobald Letzteres aber geschehen ist, verzehren sie nur die obenauf liegen gebliebenen Körner, die ohnehin verderben, mithin ohne sie unbenutzt bleiben würden. Ein

Gleiches thun sie mit denjenigen, welche bei der Ernte ausgefallen sind. Sie verwerthen also gerade das, was anderenfalls unbenutzt verloren wäre: indem sie es durch ihre Jungen buchstäblich „in Fleisch verwandeln.“ Denn da sie, im Gegensatze zu den Hühnerarten, weder etwas mit den Füssen aus der Erde scharren, noch mit ihrem weichen Schnabel heraushacken: so ist dasjenige, was sich entweder schon im Boden oder noch in den Aehren, Schoten oder Hülsen befindet, sicher vor ihnen. Höchstens vermögen sie zuweilen an Raps und Hülsenfrüchten einigen Schaden zu thun, wenn nach dem Abmähen derselben in Folge ungewöhnlicher Hitze oder langer Nässe die Körner leicht aus den sich dann von selbst öffnenden Schalen springen. Indess bleibt dieser Nachtheil ein höchst unbedeutender.

Um so beachtenswerther muss aber die Thatsache erscheinen, die sich bei einigem Nachdenken ebenso ven selbst ergiebt, wie das Oeffnen der Kröpfe geschlachteter Tauben sie unzweifelhaft darthut, — dass die Tauben das ganze übrige Jahr hindurch von Unkrautsämereien leben. Und zwar dienen ihnen gerade die Samen der allerlästigsten Unkräuter des Feldes zur Nahrung: nämlich theils diejenigen, welche auf der Scheuertenne oder dem Schüttboden am schwersten oder gar nicht durch Sieben, Fegemaschinen etc. aus dem Getreide zu entfernen sind, auf dem Felde selbst aber den Wuchs des letzteren am meisten benachtheiligen, wie Kornblumen, Rade, Vogelwicken, Knöterich, wilder Mohn („Klatschrose“), Hederich und Hirsegras; theils geradezu giftige, wie die der verschiedenen Wolfsmilch-Arten, die ausser den Tauben gar kein anderes Thier frisst oder fressen darf, während ihr Genuss in beliebiger Menge den Tauben durchaus nicht schadet. Diese besondere Eigenthümlichkeit derselben zeigt also wohl deutlich genug, dass gerade sie von der Natur vorzugsweise dazu bestimmt sind, beschränkend auf die Vermehrung dieser nicht bloss lästigen, sondern zugleich für andere Thiere unmittelbar schädlichen Gewächse einzuwirken; abgesehen von dem, was sie in Gemeinschaft mit vielen anderen körnerfressenden Vögeln zur Vernichtung der Sämereien ungiftiger Unkräuter beitragen.

Während sie also von den Körnern angebauter Nutzpflanzen dasjenige, was ohne sie für uns verloren gehen würde, nutzbar machen, indem sie es durch ihre Jungen verwerthen, thun sie in Betreff der Unkräuter noch mehr. Denn sie machen hier sogar das entschieden Schädliche ausser dem, dass sie es der Menge nach vermindern, auch durch einen thierisch-organischen Umwandlungsprocess direkt nützlich für uns.

Nachschrift Was sich hierbei übrigens von selbst versteht, was wir aber für den Wiederabdruck des Vorstehenden im „Journale“ doch zu mehrerer Sicherheit noch hinzufügen wollen, ist: dass man auch demjenigen Schaden, welcher eine so nützliche Thiergattung nach Umständen verursachen kann, vorzubeugen suchen könne und solle. Diess wird bei den Feldflüchtern zur Säezeit dadurch geschehen, dass man sie dann in den Schlägen oder „Taubenthürmen“ eingesperrt hält, und dass man diejenigen, welche in Taubenhäusern oder kleinen Genisten unter

den Dächern etc. wohnen, (wo sie meistens nicht eingesperrt werden können,) durch Füttern auf dem Hofe davon abhält, nach Nahrung auszufliegen. Ebenso wird natürlich einem wirklichen Uebermaasse im Halten von Tauben ebenfalls nie das Wort zu reden sein, denn allerdings kann in solchem Falle, wenn eine spätere Nachsaat erfolgt, eben die allzu grosse Menge sie veranlassen, den zufällig uneingeeggt gebliebenen Saamen eines Feldstückes ganz oder fast ganz aufzuzehren, auch wohl die schon keimenden Körner herauszupicken, u. dgl. Gl.

Nachrichten.

An die Redaction eingegangene Schriften:

153. Tableaux paralléliques de l'ordre des Gallinacés, par S. A. Monseigneur le Prince Ch. Bonaparte. (Extrait des Comptes rendus des séances de l'Acad. d. Sc., tome XLII, séance du 12me Mai 1856.) — Vom Verfasser.
154. Catalogue des Perroquets de la collection du Prince Masséna d'Essling, Duc de Rivoli, et observations sur quelques espèces nouvelles ou peu connues de Psittacidés, par M. Charles de Souancé. (Extrait de la Revue et Magazin de Zoologie. No. 2. 1856.) — Vom Prinzen Ch. L. Bonaparte.
155. Oefversigt af Kongl. Vetenskaps-Akademiens Foerhandlingar. 1851, No. 2. — Von Hr. J. W. Grill.
156. Neue und wenig gekannte Arten der Kaiserlichen ornithologischen Sammlung. Von August v. Pelzeln, Assist. am Kaiserl. Königl. Zoologischen Cabinete. (Aus dem Märzhefte des Jahrg. 1856 der Sitzungsberichte d. mathem.-naturw. Classe d. Kais. Akad. d. Wissensch. [Bd. XX. S. 153 u. f.] besonders abgedruckt.) — Vom Verfasser.
157. Ueber neue und wenig gekannte Arten der Kaiserlichen ornithologischen Sammlung, nebst Auszügen aus Joh. Natterer's handschriftlichem Catalog über die von ihm in Brasilien gesammelten Species der Familien *Trogonidae* und *Alcedinidae*. Von Aug. v. Pelzeln. (Aus dem Aprilhefte d. Jahrg. 1856 d. Sitzungsber. d. math.-naturw. Cl. d. Kais. Akad. d. Wiss. [Bd. XX. S. 492 u. f.] besonders abgedr.) — Vom Verfasser.
158. Excursions dans les divers Musées d'Allemagne, de Hollande et de Belgique, et Tableaux paralléliques de l'ordre des Echassiers, Par S. A. Monseigneur le Prince Ch. Bonaparte. (Extr. d. Compt. rend. d. séances de l'Acad. d. Sc. tome XLIII, séance du 2 août 1856.) — Vom Verfasser.
159. Description of a New Species of Birds of the Genus *Sylvicola* Sws. By John Gundlach, M. D. of Havana, Cuba. Read Octob. 22, 1855. (Aus Ann. Lyc. Nat. Hist.) — Vom Verf. durch Hr. Bez.-Dir. Sezekorn.
160. Dr. D. Korth u. H. Korth, Taubenzeitung und Organ der gesammten Haus-Federviehzucht, mit Inbegriff der Sangvögel. No. 1—26. [I. u. II. Quartal, 1856.] Berlin, Verlag v. Otto Jancke. — Von den Herausgebern.

JOURNAL

für

ORNITHOLOGIE.

Vierter Jahrgang.

№ 24. November. 1856.

Dr. J. Gundlach's Beiträge zur Ornithologie Cuba's.

Nach Mittheilungen des Reisenden an Hr. Bez.-Dir. Sezekorn in Cassel; von Letzterem zusammengestellt.

Mit Zusätzen und Anmerkungen geordnet vom **Herausgeber**.

(Fortsetzung von S. 337—352.)

177. *Actitis macularia* Bp.

Tringa macularia Lin. Wils. — *Totanus macularius* Temm. — Sarapico mosqueado.

„Schnabel dunkel grünlichbraun, Wurzel des Unterschnabels blass röthlichbraun. Beine blass gelbbräunlich. Iris dunkelbraun. Länge 7″ bis 7″ 4‴, Flugbreite 1′ 3‴ bis 1′ 1″. Die Flügelspitze endigt 4‴ vor der Schwanzspitze."

„Winterkleid: Obenher und Brustseiten bräunlich aschgrau mit einigem Metallschimmer; die Schäfte der grösseren Federn schwärzlich; Wangen und Halsseiten blass bräunlichgrau. Augenbrauen und Kehle schmutzig weiss; Zügel schwärzlich, Unterseite rein weiss. Deckfedern der Flügel vor dem Spitzenende mit einer schwärzlichen, weiss begrenzten Einfassung. Schwungfedern erster Ordnung schwarz mit einem weissen Fleck in der Mitte der Innenfahne und mit weisslicher Spitze; Schwungfedern zweiter Ordnung an der Wurzel und der Spitze weiss, durch welche letztere ein weisser Spiegel gebildet wird. Untere Flügeldeckfedern an der Wurzel grau, an der Spitze weiss, die kleinsten fast ohne weiss, dagegen am Flügelrande fast ganz weiss. Die Federn des Afterflügels mit weisser Spitze und grossentheils weisser Aussen-

fahne. Schwanzfedern vor der weissen Spitze etwas schwärzlich, die äusseren weiss, dunkelgrau gebändert.“

„Sommerkleid: Alle Federn der Unterseite mit einem rundlichen schwärzlichen Fleck; übrigens fast ganz wie im Winterkleide. Schnabel mehr bräunlich gelb, Beine mit Röthlich gemischt.“

„Ich fand diesen vom September bis zum Mai auf Cuba gemeinen Vogel weniger an Teichen, als an der Meeresküste und an den Ufern eines salzigen Flusses. Der umgekehrte Fall tritt bei den *Totanus*-Arten ein. Er bewegt häufig den Schwanz, wie die Bachstelze, fliegt niedrig über den Wasserspiegel hin, und steht in seiner Lebensweise der *Actitis hypoleucos* sehr nahe.“ Gundl.

178. *Tryngites rufescens* Cab.

Tringa rufescens Vieill. Nutt. Aud. — Sarapico pajizo.

„Schnabel schwarz, an der Wurzel bläulich. Beine orangegelb. Iris dunkelbraun. Länge 8″ 6‴, Flugbreite 1′ 4″ 6‴. Die Flügelspitze reicht bis 6‴ vor die Schwanzspitze.“

„Sehr selten; im April beobachtet. Hält sich mehr im Grase neben den Teichen, als an deren Ufern auf.“ Gundl.

[Der Vogel zeigt in der Gestalt merkliche Abweichungen von *Tringa* und deren verwandten Gruppen, und wird dessen Lebensweise, wie die obige Notiz des Dr. Gundlach bereits andeutet, sicherlich auch eine eigenthümliche sein. Auf den ersten Blick wird man versucht, den Vogel zu *Actitis* oder *Euligia* zu stellen, bei näherer Betrachtung aber ist er sehr weit von diesen verschieden. Der Schnabel ist verhältnissmässig schwächer, die Flügel hingegen sind länger. Der Schwanz ist ziemlich gerade und zeigt nur die Mittelfedern verlängert. Die Bindehaut zwischen der äusseren und der mittleren Zehe fehlt ganz.

Diese mannichfachen Eigenthümlichkeiten stellen den Vogel als den Typus einer eigenen Gattung dar, welche ich *Tryngites* (von τρύγγας = *Tringa*) zu nennen vorschlage. Cab.]

179. *Euligia Bartramia.*

Tringa Bartramia Wils. — *Tringa longicauda* Bechst. Nils. — *Tot. Bartramius* Temm. *Tot. variegatus* Vieill. — *Bartramia laticauda* Less. — *Actiturus Bartramius* Bp. — Gen. *Euliga* (sc. *Euligia*) Nutt. — *Totanus longicaudus* Orb. — Sarapico sabanero.

„Etwas selten. Im Mai erlegt.“ Gundl.

180. *Hemipalama himantopus* Bp.

Tringa himantopus Bp. — *Tringa Douglasii* Sws. — *Totanus himantopus* Lembeye. — *Tringa multifasciata* Licht. — Sarapico zancudo.

„Schnabel schwarz, an der Wurzel etwas olivengrün scheinend. Beine olivengrünlich gelb. Iris dunkelbraun. Länge 8″ 9‴. Breite 1′ 4″. Die Flügelspitze überragt den Schwanz um 3‴. Die Füsse mit schwacher Schwimmhaut."

„Vom September bis Mai nicht selten. Die Exemplare, welche ich zu Anfang September erlegte, standen schon im Winterkleide, einfarbig aschgrau mit schwärzlichem Federschafte, ohne den rostrothen Kopfstreif, und nur hier und da einzelne buntere Federn des Sommerkleides zeigend. In den Lagunen in Gesellschaft der *Tringa*- und *Totanus*-Arten." Gundl.

181. *Ereunetes semipalmatus* Cab.

Tringa semipalmata Wils. — *Ereunetes petrificatus* Ill. — *Heteropoda semipalmata* Nutt. Bonap. — *Hemipalama minor* Gundl. Lemb. Av. Cuba, tab. 13. — *Sarapiquito.*

„Schnabel schwarz, Beine sehr dunkel braungelb, etwas grünlich. Iris dunkelbraun. Länge 5″ 9‴ bis 6″. Flugbreite 11″ 6‴ bis 11″ 9‴. Flügelspitze bis zur Schwanzspitze reichend."

„Obenher bräunlich grau, die Federn mit schwarzbraunem Schaftstriche; die Bürzelfedern ebenso, aber mit weisslichem Rande; am Kopfe haben einige Federn einen rostfarbigen Rand. Gesicht, Kehle und übrige Unterseite weiss. An den Seiten der Brust haben einige Federn einen schwärzlichen Schaftstrich, ebenso die zwischen Schnabel, Auge und Ohrgegend. Flügeldeckfedern und Schwungfedern schwarzbraun, letztere mit zum Theil weisslichem Schafte, erstere mit weisser Spitze. Aeussere Schwanzfedern grau, die mittleren an der Innenfahne schwarzbraun mit feinem weissen Rändchen. Von den oberen Schwanzdecken sind die an der Seite weiss, und die in der Mitte schwarz."

„Vom September bis April gemein auf Cuba. Lebt mit *Tringa pusilla,* der sie in der Färbung gleicht, vereint und führt dieselbe Lebensweise. Sie halten sich an den schlammigen Ufern auf und gehen nicht, wie die *Totanus*-Arten, in das Wasser, necken sich häufig unter einander und lassen dabei ihre trillernde Stimme hören. Aufgescheucht erheben sie sich mit leichtem Fluge sehr hoch, kreisen eine Zeit lang in der Luft und kehren dann zu der früheren Stelle zurück." Gundl.

182. *Ereunetes Mauri.*

Heteropoda Mauri Bp. — *Hemipalama semipalmata* Gundl. Lemb. nec Wils. — *Tringa Cabanisii* Licht. — Sarapico pechi-blanco.

„Ich habe auf Cuba zwei Arten von *Hemipalama* erlegt, beide in der Färbung sich ähnlich, aber in den Grösseverhältnissen verschieden. Die Maasse der grösseren Art stimmen ganz mit den von Audu-

bon für *Hemipalama semipalmata* angegebenen überein, und ich nehme daher an, dass das von mir erlegte Exemplar, welches diesen Grössenverhältnissen entspricht, zu dieser Art gehört, die Art mit den geringeren Maassen aber eine besondere Art bildet, die ich *Hemipalama minor* nenne. Die Artenverschiedenheit beider ist für mich unzweifelhaft, Bedenken erregt mir nur, dass eben die kleinere Art hier so gemein ist, als in Nordamerika *semipalmata*. Sollte, was ich hier, bei dem fast gänzlichen Mangel literarischer Hülfsmittel, nicht entscheiden kann, der Audubon'schen Maassgabe entgegen, die kleinere Art die *semipalmata* sein, dann würde die grössere eine neue Art bilden. Diese unterscheidet sich von der kleineren durch etwas grössere Gestalt, längeren Schnabel ($11\frac{1}{2}'''$, bei *minor* nur $8'''$) und höhere Beine. Ich traf im Herbste einen Schwarm der grösseren Art, und erlegte davon 5 Stück. Dieselben haben den Schnabel und Tarsus zwar unter sich etwas verschieden, jedoch alle grösser, als bei meiner *Hemipalama minor*. Das Exemplar von jenen 5 Stück, welches den grössten Schnabel hat, trug ein reines Sommerkleid, das mit dem kleinsten Schnabel war in fast vollkommenem Winterkleide. Die Schnabellängen von dreien jener 5 Stück waren: $1''$, $11'''$ und $10\frac{1}{3}'''$. Dagegen übersteigt die Schnabellänge meiner *Hemipalama minor* nicht $9\frac{3}{4}'''$ Paris. Maass. Auch die Länge des Tarsus verhält sich bei der grösseren Art zur Tarsuslänge bei *minor*, wie $10\frac{3}{4}'''$ zu $10'''$. Der Annahme, dass meine *minor* der junge Vogel der grösseren Art sei, tritt das Bedenken entgegen, dass ich im Frühjahre, wo doch die Jungen ausgewachsen sind, unzählige Vögel dieser Gattung mit kurzem Schnabel erhielt, und dagegen im Herbste langschnäbelige.“ Gundl.

[Die Frage über die specifische Verschiedenheit der beiden vorstehenden Arten hat mich schon seit lange und oftmals beschäftigt, ohne mich jedoch zu einem erwünschten Resultate gelangen zu lassen. Während meiner Reise in Nordamerika erlegte ich in Süd-Carolina, im Mai 1840, einige Exemplare von *Ereunetes*, welche mir durch Schnabellänge und sonstige grössere Maasse auffielen und daher eine Verschiedenheit von *semipalmata* vermuthen liessen. Da die von Bonaparte damals aufgestellte neue Art, *Heteropoda Mauri*, mir nur dem Namen nach, eine Beschreibung derselben aber unbekannt war, so wurden diese abweichenden Exemplare als *Tringa Cabanisii* im Berliner Museum aufgestellt. Bei der ganz kürzlich Statt gefundenen Anwesenheit des Prinzen Bonaparte in Berlin stellte sich nun heraus, dass die von mir in Süd-Carolina beobachtete grössere Form mit *Heteropoda*

Mauri, und dass der von Dr. Gundlach als *minor* unterschiedene Vogel mit *semipalmata* Wils. identisch sei.

Die specifische Verschiedenheit beider Arten muss ich indess immer noch bezweifeln.

Die von mir in Süd-Carolina erlegten Exemplare zeigen zwar einen längeren Schnabel und sonst grössere Maasse, der Umstand aber, dass die von mir an ein und demselben Tage und aus ein und demselben Fluge erlegten Stücke in Schnabellänge und Grösse merklich variiren, zeigt zu deutlich, dass diese Charaktere nicht constant sind, sondern allmählich zu den kleineren Formen der *semipalmata* hinüberführen und zwar, bei sonstiger vollkommener Färbungsgleichheit, in solcher Weise, dass zwischen *Mauri* und *semipalmata* keine Grenze zu finden ist. Exemplare von Cuba habe ich zwar noch nicht gesehen, da aber Dr. Gundlach gleichfalls die Maasse als variirend angiebt, so scheint es in der That an einem festen specifischen Unterschiede zu fehlen.

Generisch wurde der Vogel zuerst von Illiger unterschieden, ich habe daher in Schomburgk's Reise, (Bd. III, S. 758,) statt *Heteropoda* die in Vergessenheit gerathene ältere Benennung *Ereunetes* wieder eingeführt. Der von Illiger angeführte Typus, *Ereunetes petrificatus,* ist nach Vergleichung des Original-Exemplars, identisch mit *Tringa semipalmata* Wils. Cab.]

183. *Pelidna pectoralis* Say.

Tringa pectoralis Bp. — *Schoeniclus pectoralis* Gray. — Sarapico de rabadilla negra.

„Färbung und Lebensweise wie *Tringa pusilla.* Länge 8″ (oder bis zur äussersten Schwanzspitze 8″ 3‴,) Flugbreite 1′ 5″ 2‴. Die Flügelspitze reicht fast bis zur Schwanzspitze. Schnabel an der Wurzel olivenbraun, an der Spitze schwarz, Beine olivengrünlich-gelb. Iris dunkelbraun."

„Vom September bis April. Nicht sehr häufig. Stimme wie *Tringa pusilla.*" Gundl.

184. *Pelidna Schinzii* Bp.

Tringa Schinzii Bp. — *Tringa cinclus* var. Say. — *Schoeniclus Schinzii* Gray. — Sarapico de rabadilla blanca.

„Der an der Spitze etwas erweiterte Schnabel bräunlich schwarz, Wurzel des Unterschnabels braun. Beine olivenbraun. Iris dunkelbraun. Länge 7″ 2‴, Flugbreite 1′ 2″ 6‴. Die Flügelspitze ragt 3‴ über die Schwanzspitze hinaus."

„Das Kleid, welches dieser Vogel während seines Aufenthaltes auf Cuba trägt, ist folgendes: Federn der Oberseite bräunlich grau mit

schwarzem Schaftfleck und rostbräunlichem Seitenrande; Zügel und Hinterhals weiss mit schwarzem Schaftstrich. Bürzelfedern schwarzbraun mit weisslichgrauer Spitze, obere Schwanzdecken weiss mit schwärzlicher Binde vor der Spitze. Schwanzfedern grau, weissgerandet, die zwei mittleren schwarz, mit feinem weisslichem Rande. Grosse Flügeldeckfedern schwarzbraun mit weissem Schafte. Schulterfedern in der Mitte schwarzbraun, nach dem Rande zu bräunlichgrau. Ganze Unterseite weiss, die Federn der Brust mit schwarzem Längsstreifen; die kleinen unteren Flügeldeckfedern weiss mit schwärzlicher Mitte."

„Vom October bis Mai nicht selten." Gundl.

185. *Pelidna pusilla* Bp.

Tringa pusilla Wils. — *Tr. Wilsonii* Nutt. — *Tr. Temminckii* Orb. — *Schoeniclus pusillus* Gray. — Gen. *Actodromus* Kaup. — Sarapico galano.

„Schnabel schwarz, an der Basis des Unterschnabels bräunlich. Beine braungelb, etwas in das Grüne. Iris dunkelbraun. Länge 5½″, Flugbreite 10″. Die Flügelspitze reicht bis 1‴ vor die Schwanzspitze."

„Vom September bis Mai sehr gemein." Gundl.

186. *Calidris arenaria* Ill.

Charadrius calidris Lin. Wils. — *Tringa arenaria* Lin. — *Arenaria grisea* Bechst. — *Arenaria calidris* Lemb. — Sarapico blanquecino.

„Ende September, und zwar noch im Sommerkleide, nicht selten."
Gundl.

187. *Macrotarsus nigricollis*.

Recurvirostra himantopus Wils. — *Himantopus nigricollis* Vieill. — *Hypsibates nigricollis* Cab. Schombgk. — *Himantopus mexicanus* (Briss.) Bonap. — Zancudo.

„Schnabel schwarz, Beine rosenroth, Iris zinnoberroth. Länge 1′ 1″ 6‴ bis 1′ 2″ 5‴, Flugbreite 1′ 11″ 6‴ bis 2′ 2″ 8‴. Die Flügelspitze ragt 1″ bis 1″ 9‴ über die Schwanzspitze hinaus."

„Im April an Teichufern beobachtet. Kommt nistend vor. Nicht selten." Gundl.

188. *Recurvirostra americana* Gm. Wils.

Avoceta.

„Schnabel schwarz, Wurzel desselben, wie Beine, blass bleifarben mit violettem Anfluge. Iris dunkelbraun. Länge 1′ 5″ 2‴. Flugbreite 2′ 5″ 9‴; Flügelspitze bis zur Schwanzspitze reichend."

„Ich entdeckte und erlegte im September einige Exemplare in einer salzigen Lagune." Gundl.

FAM. *CHARADRIIDAE.*

189. *Strepsilas interpres* Ill.

Tringa interpres Lin. Wils. — *Strepsilas collaris* Vieill. — *Str. melanocephala* Vig. — Sarapico escapulario.

„Schnabel schwarzbraun, an der Wurzel etwas röthlich scheinend. Beine gelblichroth mit bräunlichem Scheine an allen Gelenken. Iris dunkelbraun. Länge 8″ 8‴, Flugbreite 1′ 5″ 9‴. Die Flügelspitze reicht bis zur Schwanzspitze."

„Vom September bis April gemein am Meeresstrande." Gundl.

190. *Haematopus palliatus* Temm.

Haematopus ostralegus Wils. nec Lin. — *Hamatopus brasiliensis* Licht. — Ostrero americano.

„Ist im September, Januar und Juni beobachtet worden. Selten, und sehr schwer zu erlegen. Mir ist seine Erlegung nur einmal gelungen." Gundl.

191. *Squatarola helvetica* Cuv.

Tringa squatarola et *helvetica* Lin. — *Charadrius apricarius* Wils. nec Lin. — *Char. helveticus* Bonap. Nutt. — *Vanellus squatarolus* Briss. Lembeye. — *Charadrius Wilsoni* Licht nec Ord. — Pluvial grande.

„Schnabel und Beine schwarz, ersterer in den Mundwinkeln rothbräunlich, letztere an den Tarsenschildern grau angelaufen. Iris dunkelbraun. Länge 11″ 3‴, Flugbreite 1′ 11″ 6‴. Flügelspitze 4‴ über die Schwanzspitze hinausragend. Ein altes Männchen hatte eine Länge von 11″ 7‴, eine Flugbreite von 1′ 11″ 7‴; ein altes Weibchen eine Länge von 11″ 4‴ und eine Flugbreite von 1′ 11″ 7‴."

„Vom August bis April nicht selten. Gegen Ende April traf ich sie noch an der Meeresküste und am Ufer eines durch die Fluth gebildeten Teiches, wo auch ein Exemplar schon den schwarzen Bauch hatte." Gundl.

192. *Charadrius virginicus* Borkh.

Charadrius pluvialis Wils. nec Lin. *Char. marmoratus* Temm. Wagl. — Frailecillo jaspeado.

„Länge des Männchens 10″ 2‴, des Weibchens 9″ 8‴; Flugbreite des ersteren 1′ 9″ 6‴, des letzteren 1′ 9″ 2‴. Die Flügelspitze ragt bei ersterem 9‴, bei letzterem 5‴ über die Schwanzspitze hinaus."

„Der Beschreibung, die Wagler gegeben hat, weiss ich nichts zuzusetzen. Die eintonige Stimme gleicht der des *Charadrius pluvialis.*

Der Magen Getödteter enthielt kleine Schnecken. Vom September bis April nicht selten.“ Gundl.

193. *Ochthodromus Wilsonius.*

Charadrius Wilsonius Ord. Wils. — *Char. crassirostris* Spix. — *Aegialites Wilsonius* Bonap. List. — *Hiaticula Wilsoni* Gray. — Frailecillo cabezon.

„Schnabel hornfarben; Beine fleischfarben, an den Gelenken bräunlich. Iris dunkelbraun, Augenliderrand schwarz. Länge 7″ 4‴, Flugbreite 1′ 2″ 8‴. Die Flügelspitze reicht bis 4‴ vor die Schwanzspitze.“

„Gemein. Nistet auf der Insel in dem Monat Mai und Juni. Ich habe zwar nicht die Eier, aber noch nicht lange ausgeschlüpfte Junge gefunden. Diese hatten einen schwarzen Schnabel, bleigraue Beine und dunkelbraune Iris Farbe des Flaumes des Kopfes, des Rückens und der Flügel schwarz, blassbräunlich und weiss marmorirt. Die Stirn, ein Fleck hinter dem Auge, Hinterhals, Flügelspitze und ganze Unterseite weiss. Die nackte Stelle am Halse schwarz.“

„Am Meeresgestade, wo er mit *Charadrius semipalmatus* vereint lebt.“ Gundl.

194. *Oxyechus vociferus.*

Charadrius vociferus Lin. Wils. — *Char. torquatus* et *jamaicensis* Gm. — *Aegialites vociferus* Bonap. List. — *Hiaticula vocifera* Gray. — Frailecillo griton.

„Schnabel schwarz. Beine fleischfarben, in's Grünliche. Iris dunkelbraun; Augenliderrand zinnoberroth. Länge 9″ 2‴ bis 9″ 9‴, Flugbreite 1′ 6″ 3‴ bis 1′ 7″ 6‴. Die Flügelspitze endigt 9‴ vor der Schwanzspitze.“

„Wenn man sich einem Teiche nähert, wo sich diese Art aufhält, so lässt sie alsbald ihr lautes Geschrei hören, lauft einige Schritte, wiederholt dasselbe und fliegt dann schreiend auf, worauf ihr alle anwesenden Strand- und Wasserläufer folgen. Selbst des Nachts habe ich dieses beobachtet.“

„Dieser auf Cuba häufig vorkommende Regenpfeifer nistet in den Monaten März und April. Die in einer einfachen Grube des Erdbodens liegenden 4 Eier haben darin eine gleiche Lage, wie die Eier des *Charadrius minor.*“ Gundl.

195. *Aegialitis melodus* Bonap. List.

Charadrius hiaticula Wils. nec Lin. — *Char. melodus* Ord. — *Char. Okeni* Wagl. — *Hiaticula meloda* Gray. - Frailecillo blanquecino.

„Schnabel schwarz, Wurzel und Beine blass orange, letztere mit

olivenfarbenem Anfluge am Schienentheile und Gelenken. Iris dunkelbraun. Augenlid orangefarbig. Länge des Männchens 7″, des Weibchens 6″ 11‴, Flugbreite des ersteren 1′ 2″ 8‴. Die Flügelspitze endigt $^1/_2$‴ vor der Schwanzspite.“

„Diese von mir zuerst für Cuba aufgefundene Art ist daselbst nicht selten. Ich habe sie im September beobachtet.“ Gundl.

196. *Aegialitis semipalmatus* Bonap. List.

Charadrius semipalmatus Kaup. — *Hiaticula semipalmata* Gray. — Gen. *Aegialeus* Reichb. — Frailecillo chico.

„Schnabel schwarz mit gelbrother Wurzel. Beine blassbräunlich rothgelb, an den Gelenken bräunlich. Iris dunkelbraun. Augenliderrand orangegelb. Länge 6″ 8‴, Flugbreite 1′ 2″. Die Flügelspitze endigt 3‴ vor der Schwanzspitze.“

„Die Wagler'sche Beschreibung ist gut.“

„Im April, Mai, Juni und September beobachtet, und daher sehr wahrscheinlich auch nistend. Lebt in grosser Anzahl am Meeresgestade und an Teichen. Im Herbste erhielt ich einen jungen Vogel, der, mit Ausnahme der schwarzen Kopf- und Halszeichnung, die bei ihm braun waren, den Alten glich.“ Gundl.

FAM. *RALLIDAE.*

197. *Parra jaçana* Lin.

Parra variabilis Lin. juv. — Gallito.

„Schnabel und Stirnlappen prachtvoll gelb; Basis des Oberschnabels grau-grünlichweiss. Flügelsporn ebenfalls prachtvoll gelb. Länge des Männchens 8″ 8‴, des Weibchens 10″; Flugbreite des ersteren 1′ 3″ 4‴, des letzteren 1′ 6″ 6‴. Die Flügelspitze reicht bis an die Schwanzspitze.“

„Junger Vogel vor der Mauser: Schnabel grünlichgelb, Oberschnabel nach oben olivengrün, an der Basis auf dem Oberrande rosenfarbig, darüber schwärzlich, nach den Mundwinkeln zu weiss. Kamm grünlichgelb. Beine an den Schienen grüngelb, an den Tarsen graugelb. Iris bräunlichgrün.“

„Ein häufig vorkommender Vogel. Fortpflanzungszeit fällt in die Monate Juni bis October.“

„So gemein die *Parra* ist, so habe ich noch niemals das Nest derselben finden, auch von den Bewohnern der Cienega keine Auskunft darüber erhalten können. Ein im Juni getödtetes Weibchen hatte ein zum Legen reifes Ei bei sich. Einmal fand ich 4 eben dem Eie entschlüpfte Junge, aber ohne das Nest zu ermitteln.“ Gundl.

198. *Notherodius scolopaceus* Cab. Schombgk.

Ardea scolopacea Gm. *Aramus scolopaceus* Vieill. Vig. — *Rallus gigas* Licht. *Rallus ardeoides* Spix. — *Notherodius guarauna* Wagl. nec Gm. — *Rallus giganteus* Bonap. — *Aramus guarauna* d'Orb. Lemb. — Guareao.

„Oberschnabel braun, der Rand von der Wurzel bis etwas über die Mitte und der Unterschnabel gelbroth in das Bräunliche. Diese Farbe geht am Unterschnabel in Hellbraun über und verliert sich in der schwarzen Spitze. Iris dunkelbraun Beine schwarzbraun, nackter Theil der Schienen heller. Länge 2′ 2″, Flugbreite 3′ 5″. Die Flügelspitze reicht bis zur Schwanzspitze."

„Gemein. Nistet im December und Januar; ich habe aber sein Nest noch nicht finden können, aber zwei eben ausgeschlüpfte Junge erhalten." Gundl.

[Es ist eigenthümlich, dass für manche, und gerade auffallend charakteristische Gattungen, wie z. B. *Notherodius, Opisthocomus, Eurypyga* u. a. bisher noch keine zweite gute Species aufgefunden ist. Für *Eurypyga* ist eine zweite Art zwar aufgestellt worden, dieselbe dürfte aber doch vielleicht, wegen im Ganzen noch zu grosser Aehnlichkeit mit dem Typus, nur für eine Local-Raçe betrachtet werden. Eine ähnliche Bewandtniss scheint es mir mit dem auf Cuba vorkommenden *Notherodius* zu haben. Das mir zum Vergleiche vorliegende Exemplar zeigt einen auffallenden Unterschied von allen von mir untersuchten südamerikanischen Exemplaren, und würde ich für denselben, falls der bemerkte Unterschied sich als constant erweisen und als specifisch bestätigen sollte, den Namen

Notherodius holostictus

vorschlagen. Während nämlich bei *N. scolopaceus* die weissen Schaftflecke hauptsächlich nur am Halse und Nacken zum Vorscheine kommen, zeigt sich die weisse Zeichnung bei *N. holostictus* fast über das gesammte kleine Gefieder des Vogels verbreitet, mit alleiniger Ausnahme des Unterrückens und der oberen und unteren Schwanzdecken. Diese weisse Zeichnung ist nicht bloss ein Schaftstrich, sondern sie erstreckt sich über den grössten Theil der Feder, so dass sie als lazettförmige Flecke überall zu sehen kommt und dem Vogel daher (neben etwas hellerer Grundfarbe) ein geflecktes oder buntes Ansehen verleiht. Namentlich ist dieser Unterschied am Rücken, an der Brust und an den gesammten Flügeldecken um so augenfälliger, als die weisse Zeichnung hier besonders breit ist, während sie bei *N. scolopaceus* an diesen

Stellen gänzlich fehlt, oder doch nur vereinzelt und nur angedeutet, unter den Federn verborgen sich findet.

Im Gegensatze zu der südamerikanischen, weniger gefleckten Form dürften die in Nordamerika und Mexico vorkommenden Vögel mit denen von Cuba übereinstimmen.

Die geographische Verbreitung wird die sein, wie ich sie weiter vorn bei den einander sehr ähnlichen *Herodias leucogastra* und *ruficollis,* No. 155, nachgewiesen habe. Cab.]

199. ***Rallus elegans*** Audub.

Rallus longirostris Gm. (?) Lemb. — Gallinuela parda.

„Alter Vogel: Schnabel blass braunroth, Spitze und Oberseite schwarzbraun. Beine blassröthlich-braun, ihre Hinterseite dunkler, besonders das Fersengelenk; nackter Theil der Schiene sehr blass. Iris dunkelbraun. Länge des Männchens 1′ 3″ 4‴, des Weibchens 1′ 1″ 7‴; Flugbreite des ersteren 1′ 10″ 6‴, des letzteren 1′ 7″ 8‴. Die Flügelspitze endigt bei dem Männchen 1″ 6‴, bei dem Weibchen 1″ 3‴ vor der Schwanzspitze."

„Junger, noch nicht ausgewachsener, Vogel: Schnabel schwärzlich olivenbraun mit weisslicher Spitze des Unterschnabels. Beine bräunlich bleigrau, und zwar die Vorderseite heller, als die Hinterseite. Iris dunkelbraun. Färbung der der Alten gleichend."

„Häufig vorkommend. Er lebt sowohl an sumpfigen Stellen der Meeresküste, als an Süsswasserteichen."

„Nistzeit der Monat Juni. Das Nest besteht aus einem erhöheten Lager von Reisern oder Kräutern auf einer Seite mit einer Rampe von Reisern oder Kräutern als Zugang. Ein solches enthielt im Juni 9 Eier, graulichweiss mit rothbraunen und lilafarbenen Flecken. Der Vogel, wenn er das Ei verlässt, ist mit schwarzen Haarfedern bedeckt, Schnabel und Füsse sind schwarz, die Spitze des ersteren und ein Fleck über dem Nasenloche weiss. Iris braun."

„Ein in einer Lagune erlegtes Exemplar hatte Ueberreste von Insecten im Magen." Gundl.

200. ***Rallus crepitans*** Gm. Audub.

„Ich halte den *Rallus longirostris* von Gosse nur für einen *Rallus crepitans;* es stimmt damit die von demselben angegebene Länge und Breite des Vogels. *R. crepitans* kommt auch auf Cuba vor und lebt hier im Mangle und am Salzwasser, während *elegans* den Aufenthalt am süssen Wasser vorzieht. Gundl.

201. ***Rallus virginianus*** Lin. Wils.

Rallus limicola Vieill.

„Mein Freund Forns entdeckte im Januar 1854 diesen Vogel auf Cuba." Gundl.

202. *Limnopardalus* *) *variegatus.*

Rallus variegatus Gm. — *R. nivosus* Sws. — Gen. *Pardirallus (!)* Bonap. — Escribano.

„Nicht selten. Er lebt häufiger in Vuelta abayo auf Süsswasser, als bei Cardenas, wo er auf einigen Inselchen im Meere (cayos) vorkommt." Gundl.

203. *Porzana carolina.*

Rallus carolinus Lin. Wils. — *Ortygometra carolina* Leach. Bonap. Gray. — Gallinuela gorginegra.

„Schnabel und Beine grünlichgelb; Iris zimmetbraun. Ein Weibchen im December hatte Schnabel blassgrünlich-braun, obenher dunkler; Beine blass graulichgrün, Iris nussbraun. Länge 7″ 10‴, Flugbreite 1′ 1″. Die Flügelspitze reicht bis 7‴ vor die Schwanzspitze."

„Vom October bis April gemein auf der Insel." Gundl.

204. *Crybastus Gossii.*

Rallus minutus var. Gm. — *R. minutus* Lemb. — *Ortygometra minuta* Gosse nec (Pall.) Gray. — Gen. *Laterirallus (!)* Bonap. — Gallinuela chiquita.

„Nicht selten auf Cuba." Gundl.

[Ich hatte bisher zwar noch kein Exemplar von Cuba zur Ansicht, glaube aber dennoch annehmen zu können, dass die auf Cuba vorkommende Art mit der von Jamaica identisch sei, und führe den Vogel daher unter der vom Prinzen Bonaparte vorgeschlagenen specifischen Benennung auf.

An die Stelle des regelwidrig gebildeten Gattungsnamens *Laterirallus!* (von *Rallus lateralis* entnommen) schlage ich den, mit Bezug auf die Lebensweise von κρυβασιος, verborgen, gebildeten vor. Cab.]

205. *Creciscus jamaicensis.*

Rallus jamaicensis Gm. Audub. — *Ortygometra jamaicensis* Steph. Gray. — Gallinuela puntada.

„Ein für die Insel sehr seltener Vogel." Gundl.

[Die verhältnissmässig kürzeren Zehen charakterisiren den Typus dieser Gruppe. Der Name *Creciscus* ist Diminutivum von κρέξ. Cab.]

206. *Gallinula galeata* Pr. Max. Neuw.

Crex galeata Licht. — *Gallinula chloropus* d'Orb. nec Lath. — Gallareta de pico colorado.

---

*) Von λίμνη, Sumpf, und πάρδαλος, sowohl der Panther, wie auch ein unbekannter (grauer) Vogel des Aristoteles. Cab.

„Schnabel und Stirnplatte carminroth, Schnabelspitze gelbgrün. Beine gelbgrün; nackter Schienentheil und Aussenrand der grossen Schienenschilder carminroth. Fusssohle und hinterer Theil des Fersengelenkes grau. Iris dunkel braunroth, an der Pupille fast schwarzbraun. Länge 1′ 1″ 3‴, Flugbreite 1′ 9″ 4‴. Die Flügelspitze reicht bis 10‴ vor die Schwanzspitze.“

„Das eben aus dem Ei gekrochene Junge hatte den Schnabel bis zu den Nasenlöchern carminroth, die Spitze blass orangegelb; Beine schwarz; Iris braun; den Körper mit schwarzen Haarfedern bedeckt.“

„Zahlreich. Fortpflanzung vom Juni bis September. Nest dem der *Porphyrio martinica* ähnlich. Die Eier bräunlichweiss mit röthlichbraunen Flecken.“ Gundl.

207. *Porphyrio martinica* Gray.

Fulica martinica Lin. — *Gallinula martinica* Gm. Lath. Vig. — *Gallinula cyanocollis* et *Porphyrio tavoua* Vieill. — Gen. *Ionornis* Rchb. — Gallareta azul.

„Schnabel an der Spitzenhälfte gelblichgrün, an der Wurzelhälfte carminroth. Stirnplatte blassgrau. Beine bräunlich orange. Iris braunroth. — Im Winter: Schnabelwurzel sehr blass röthlichbraun, obenher, mit der Stirnplatte, olivenbraun. Schnabelspitze und Beine gelbgrün. Länge 1′ 1″ 3‴, Flugbreite 1′ 8″ 6‴. Die Flügelspitze endigt 8‴ vor der Schwanzspitze.“

„Junger Vogel vor der Mauser: Schnabelspitze grünlich; Wurzelhälfte röthlich braun, nur am Unterschnabel etwas roth. Stirnplatte bräunlich-olivengrün, Beine blassbräunlich-olivengelb, Iris olivengrün.“

„Junger Vogel nach dem Ausschlüpfen aus dem Eie: Weiche Schnabelwurzel carminroth, durch eine schmale schwarze Linie begrenzt, hierauf ein schmaler Ring von röthlich weisser Farbe und sodann die schwarze Spitze. Der Embryohöcker an der Schnabelspitze und seine Umgebung weiss. Beine röthlich weiss. Iris dunkelbraun. Die Bekleidung besteht aus schwarzen Haarfedern.“

„Sehr häufig. Ende Juni und im Juli findet man in hohem Grase sowohl, als in einem Grasbüschel oder einem sonstigen Busche das Nest, welches dem von *Rallus elegans* gleicht. Oft ist das umstehende Gras über dem Neste zusammengebogen, so dass man dieses alsdann nur von der Seite des Einganges entdecken kann Das Gelege erreicht 12 Stück; röthlich weiss mit aschgrauen und dunkelbraun röthlichen Flecken.“ Gundl.

208. *Fulica americana* Gm.

Fulica atra Wils. d'Orb. — Gallareta de pico blanco.

„Schnabel weiss, Stirnschild und ein Seitenflecken, Ober- und Unterschnabel schön dunkel kastanienbraun. Beine bleigrün; Schilder der Vorderseite des Tarsus und die vorderen Zehenschilder olivengrünlich, über jedem Zehengelenk etwas dunkler. Wurzeltheil an der Schiene röthlich. Iris schmutzig ziegelroth Länge eines Weibchens 1′ 1″ 6‴, Flugbreite 2′. Die Flügelspitze reicht bis 1″ vor die Schwanzspitze. Länge eines Männchens 1′ 2″ 3‴.“

„Vom November bis April sehr gemein auf der Insel, wo die Art jedoch nicht nistet.“ Gundl.

[Hierher wird sicherlich, wie auch Dr. Gundlach vermuthet, die vom Herzog Paul v. Württemberg für Cuba aufgeführte *Fulica leucopyga* Wagl. gehören. Cab.]

VII. Ord. NATATORES.

FAM. *COLYMBIDAE.*

209. *Colymbus dominicus* Lin.

Colymbus dominicensis Briss. d'Orb. Lemb — *Podiceps dominicus* Lath. — Saramagullon chico.

„Ich habe die Farben- und Grössenverhältnisse anders als d'Orbigny gefunden: Schnabel schwärzlich hornfarben, vom Nasenloch zum Auge und unterer Rand des Unterkiefers grünlichgrau. Beine olivenschwarz, an der inneren Seite und auf der Schwimmhaut einzelne grünlichgraue Schattirungen. Iris bräunlich goldgelb. Länge 9″ 9‴, Flugbreite 1′ 4″. Flügelspitze bis 1″ vor die Schwanzspitze.“

„„Junger Vogel vor der Befiederung: Schnabel oben braunschwarz, unten hornfarben; vom Nasenloche zum Auge ein nach dem Schnabel hin schmutzig weisser, nach dem Auge hin aber röthlicher Streif. Beine graulich schwarz. Iris braun.“

Junger Vogel alsbald nach dem Auskriechen aus dem Eie: Schnabel an der Spitze, auf dem Rücken und vor dem Mundwinkel schwarz, die Wurzel und der übrige Schnabel blass röthlichweiss. Embryohöcker des Schnabels weiss. Beine schwarz. Iris sehr dunkelbraun. Gefieder schwarz und weiss gestreift, ohne Rostbraun im Nacken.“

„Häufig; auf Teichen. Zeit der Fortpflanzung April bis Juli; noch im Juni legte ein Weibchen Eier. Das Nest besteht aus einem tellergrossen Haufen auf einander geschichteter faulender und todter Pflanzen, in der Mitte mit einer bis zur Wasserfläche gehenden Vertiefung, in welcher die 7 Eier von einer warmen Feuchtigkeit umgeben liegen. Diese erhalten bald nach dem Legen eine schmutzige Farbe. Wenn das brütende Weibchen das Nest verlässt, bedeckt es die Eier mit fau-

lenden Kräutern, was aber unterbleibt, wenn es von dem Neste plötzlich aufgescheucht wird. Es schlüpft täglich ein Junges aus, was wohl darauf hindeutet, dass das Weibchen nach dem Legen des ersten Eies mit dem Brüten beginnt" . Gundl.

210. *Sylbeocyclus carolinensis* Bonap.

Colymbus podiceps Lin. *Col. carolinensis* Briss. d'Orb. Lemb. — *Podiceps carolinensis* Lath — *Podilymbus carolinensis* Less. Gosse. — Saramagullon grande.

„Schnabel bläulich weiss, ebenso der Augenliderrand. Vor dem Nasenloche umgiebt den Schnabel ein schwarzer Ring. Obere Kante des Oberschnabels braunschwärzlich. Beine schwarzgrau grünlich, Schilder der Zehen und Schiene vorn in der Mitte bleigrau. Iris dunkelbraun. Länge 1′ 1″ 1‴, Flugbreite 1′ 9″ 9‴. Die Flügelspitze reicht bis 1″ vor die Schwanzspitze."

„Das ausgemauserte Junge, bevor es die schwarze Kehle erhält: Schnabel hornfarben mit einem braunen Fleck unter dem Nasenloche; der obere Rand des Oberschnabels, ein Flecken an der Unterschnabelwurzel und die Zügel schwärzlich. Beine an der Aussenseite olivenschwarz, an der Innenseite und den Schildern der Zehen blassgrau gelblich. Schwimmhaut schwarzgrau. Iris dunkelbraun. Am oberen Augenlide ein Theil gelblich weiss. Länge des Männchens 1′ 1″, des Weibchens 1′; Flugbreite des letzteren 1′ 8″ 6‴. — Ganze Oberseite bräunlichschwarz, die Ränder der Stirnfedern rostbräunlich. Kehle und Bauch silberweiss; Vorderhals hellbraun, Brustfedern am Grunde schwarz, an der Spitze rostbraun Seiten des Körpers schwarzgrau mit Bräunlichweiss. Die Schwungfedern zweiter Ordnung mit einem weisslichen Fleck an der Spitze der Innenfahne. Wangenfedern mit schwarzem Schaftstrich, rostbraun oder braun gerandet."

„Das eben ausgekrochene Junge: Schnabel an der Wurzel, mit den Zügeln, carminroth; Oberschnabel schwarz, am Rande braunröthlich weiss, Unterschnabel ebenfalls braunröthlich weiss mit schwarzen Rändern und einigen schwarzen Flecken. Beine schwarzgrau, etwas grunlich überlaufen. Schwimmhäute in dem Ausschnitte etwas gelb. Iris dunkelbraun. Färbung: schwarz und weiss gestreift mit Kastanienbraun oder Rostbraun im Nacken."

„Dieser Steissfuss kommt auf Cuba noch häufiger vor, als *Colymbus dominicensis.* Er hat gleiche Lebensweise wie dieser, und kommt auch hinsichtlich des Nestbaues ganz mit diesem überein Er legt 4 bis 9 blassgrünliche Eier, welche etwas grösser, als die von *Colymbus dominicensis* sind. Die regelmässige Zeit des Eierlegens ist der Juni,

ich habe aber auch schon Eier im April gefunden, und sogar schon im März kleine Junge geschossen." Gundl.

FAM. *ANATIDAE.*

211. *Phoenicopterus ruber* Lin. Wils.

Phoenicopterus americanus Seba, Lemb. — Flamenco.

„Ein älteres Männchen (mit rosenrothem Gefieder) im November hatte die Schnabelspitze beider Hälften schwarz. Ober- und Unterschnabel weiss; ersterer nur an der Krümmung, letzterer am ganzen hornigen Theile rosenroth marmorirt. Nackte Haut der Kehle weiss. Augenkreis gelblich weiss. Iris schön goldgelb. Beine rosenroth. Länge 3′ 5″ 3‴; Flugbreite 5′ 3″. Die Flügelspitze wird von der Schwanzspitze um 1″ überragt. — Die halbjährigen Jungen haben den Schnabel gelblichgrau, nach dem Auge hin und um dasselbe herum aschgrau; Schnabelspitze schwarz. Beine bleifarben, etwas in's Grüne, und am Gelenke bläulich. Iris dunkelbraun. Länge eines Männchens dieses Alters 2′ 8″, eines Weibchens 2′ 3″; Flugbreite bei ersterem 5′ 3″, bei letzterem 4′ 6″. Die Flügelspitze ragt bei ersterem 9‴, bei letzterem 1″ über den Schwanz hinaus."

„Wenn in Guérin's Magazin etc. behauptet wird, der *Phoenicopterus ignipalliatus* komme auch auf den Antillen vor, so will ich das zwar nicht bestreiten, der auf der Nordküste von Cuba vorkommende *Phoenicopterus* aber gehört nicht dahin. Er hat zwar das Gefieder des *ignipalliatus,* aber nicht dessen Schnabelzeichnung, wie ich mich durch 9 Exemplare, von denen 4 aus einer Gesellschaft von mehr als hundert erlegt wurden, überzeugt habe. Auch hat dieser Flamingo keine schwarzen Rückenflecken, wie in La Sagra's Werke angegeben ist."

„*Phoenicopterus americanus* ist auf Cuba gemein; er liebt aber das Salzwasser, und kommt desshalb nur selten in die Cienega, wo ich jedoch mit einem Jäger 5 erlegt habe."

„Seine Fortpflanzungszeit fällt in die Zeit vom Mai bis Juli. Noch habe ich nicht dahin gelangen können, die Nester zu besuchen, weil die Leute, welche die Jungen daraus holen, um sie zu verkaufen, aus Misstrauen Anderen den Ort nicht zeigen, und ihn selbst aufzusuchen, mit sehr grossen Schwierigkeiten verbunden ist. Ich habe übrigens von solchen Leuten die Eier erhalten."

„Im gezähmten Zustande wird er mit Maismehl und den im Haushalte auf den Tisch kommenden Speisen ernährt." Gundl.

(Schluss folgt.)

Nachträgliches über die Schnabel-Abweichungen bei Körnerfressern,

besonders bei den Saamenschälern.

Von
Dr. C. W. L. Gloger.

Bei der ziemlich eiligen mündlichen Besprechung dieses Punktes zu Köthen hatte ich nur des Nussknackers, besonders aber der Rohrammern und Kreuzschnäbel gedacht: obgleich es mir natürlich sehr nahe gelegen hatte, auch die Erwähnung der Lein-Zeisige miteinzuschliessen. Denn sowohl in dem Abändern ihrer Schnäbel selbst, nach Gestalt und Grösse, wie in Betreff des leicht ersichtlichen Grundes hiezu, (nämlich der bedeutend verschiedenen Beschaffenheit ihrer Haupt-Nahrung in verschiedenen Landstrichen,) schliessen auch sie den eben genannten sich an. Beim Niederschreiben jener Bemerkungen für die vorliegende Zeitschrift habe ich das nachträgliche Eingehen hierauf gleichfalls unterlassen, um nicht über das mündlich dort Gesagte noch weiter hinauszugehen. Desshalb will ich das Versäumte jetzt in der Hauptsache nachholen.

Dabei ist es wieder ein hübsches Zusammentreffen, dass zufällig auch Hr. Selys-Longchamps sich zu genau gleicher Zeit über dieselbe Frage ausgesprochen hat, nachdem er hinsichtlich der specifischen (oder vielmehr nicht-specifischen) Bedeutung dieser Abweichungen fast haar-genau zu denselben Ergebnissen gelangt ist, wie ich. Denn er hatte, wie sich aus der nunmehrigen Veröffentlichung in Heft V der „Naumannia" von d. J., (S. 387—88),) ergiebt, seine Bemerkungen hierüber an die Versammlung nach Köthen eingesendet, wo sie jedoch wegen Mangel an Zeit nur angezeigt werden konnten, aber nicht mehr zum Vortrage kamen. Bei der bekannten genauen Untersuchungsweise des Hrn. S.-L., verbunden mit hinreichender Gelegenheit, ein meist sehr umfassendes Material zu vergleichen, würde auf seine gegenwärtigen Ueberzeugungen von dem Zusammenfallen so vieler bisher von den Meisten für selbständig angesehener Species, als blosser Varietäten anderer, schon überhaupt Gewicht zu legen sein. Besonders wird man diess aber um so mehr thun dürfen, je entschiedener er (hinsichtlich der Säugethiere ebenso, wie der Vögel,) eine ziemliche Reihe von Jahren hindurch sich den Ansichten Derjenigen angeschlossen hatte, welche der Vervielfaltigung der „Arten" huldigen. Bei einem folgerichtigen, gründlichen und nicht specifisch-einseitigen, sondern umfassend-naturwissenschaftlich gebildeten Forscher folgt eine solche Um-

gestaltung der Ansichten freilich ebenso aus der „Natur der Dinge“ selbst, wie sie zugleich in dem Wesen der Person begründet liegt. Indess kann die feste ältere Schule sich offenbar keine bessere Verstärkung wünschen, als: so gediegene Proselyten aus den gewesenen Anhängern jener atomistisch-verschwommenen anderen, welcher es beliebt hat, sich als die „neuere“ zu bezeichnen.

Man sagt mit Recht: das wahre und zuverlässige, sichere und bleibende Wissen sei überall dasjenige, mit welchem sich eine Kenntniss der Ursachen und Gründe verbindet. („Vere scire, est: per causas scire.“) Von diesem Grundsatze ausgehend, wird man in der Natur Erscheinungen jeder Art so weit zu erklären versuchen dürfen und sogar zu erklären suchen sollen, wie sie aus nahe liegenden und theils auf die innere, theils auf die äussere Natur begründeten Ursachen sich zwanglos erklären lassen. So habe ich denn auch die, oft so auffallenden Schnabel-Verschiedenheiten bei Saamenschälern speciell auf die eben so verschiedene Beschaffenheit ihrer Hauptnahrung in verschiedenen Ländern zurückzuführen gesucht. Ich habe sie daher ganz besonders als Folge derjenigen, physiologisch-organischen Einwirkung bezeichnet, welche der geringere oder grössere Widerstand kleinerer oder grösserer, weicher oder härterer Saamen bei ihrer Schälung auf die schwächere oder stärkere Entwickelung der hierzu bestimmten Organe, also der Kiefer selbst und der Kiefer- oder Kau-Muskeln, ausübt. Dass eine solche „schwächere oder stärkere Entwickelung“ von Organen je nach ihrem verminderten oder verstärkten Gebrauche überall Statt finde, wird allenthalben so deutlich sichtbar, dass es von jeher für eine der unbestreitbarsten Thatsachen auf dem Gebiete der gesammten organischen Welt, namentlich aber der Thierwelt gilt. (Unter den Vögeln ins Besondere wird es vorzugsweise klar aus dem so bedeutend verschiedenen Verhältnisse in der verminderten Länge der Flügel und der vergrösserten Stärke der Füsse bei den zahmen Stock-Enten, verglichen mit denen der wilden.) Wir haben daher nicht bloss ein Recht, sondern auch die Pflicht, diesen Erfahrungssatz auf die vorliegende Frage ins Besondere anzuwenden, um so naturgemäss ins Klare zu kommen über die thatsächlich vorhandenen Uebergänge der Schnabel-Abänderungen in einander, und mithin auch über das Wegfallen der vermeintlichen, auf sie begründeten „Arten.“

Hr. Selys-Longchamps, obwohl er dieser Ueberzeugung sich gewiss vollkommen anschliesst, hat über diese Gründe nur einige wenige Andeutungen beigefügt, sich also meist bloss auf die Thatsachen selbst beschränkt. Eben vermöge dieser sind wir aber nicht allein Beide zu

gleichen Ergebnissen gelangt; sondern Hr. S.-L. führt auch Mehreres an, was mir entweder nicht speciell bekannt, oder bei der schnellen mündlichen Darlegung nicht sofort eingefallen war. Er sagt z. B. in Bezug auf den Schnee-Spornammer,

„*Plectrophanes nivalis:* Die Grösse und Gestalt des Schnabels variiren sehr, nämlich von dem der *Emberiza miliaria* bis zu dem der *Emb. rustica.*"

Das wäre in der That wohl das Enormste, was es hierin geben kann, und mindestens eben so viel oder noch mehr, als was man davon bisher irgendwo kannte. Denn es wäre, — da für gewöhnlich der Schnabel der Spornammern seiner Stärke nach ziemlich genau zwischen den bei den Strauchammern vorkommenden Extremen in der Mitte steht, — ein Variiren von dem einen dieser beiden Extreme *(E. miliaria)* zu dem anderen *(E. rustica.)* Es wäre mindestens gleich viel, wo nicht mehr, als was bei den Rohrammern, wo man 4 Arten hat annehmen wollen, der Abstich zwischen *E pyrrhuloides* und der kleinsten, dünnschnäbeligsten *E. schoeniclus* beträgt. Es würde hierbei nur auch mit zu berücksichtigen sein, ob nicht etwa die Exemplare mit dem grössten Schnabel gerade im hohen Sommer, die mit dem kleinsten dagegen im Herbste oder zeitig im Winter erlegt waren. Denn wenn in solchem Falle die ersteren das verstossene und stark abgenutzte Gefiieder trugen, die letzteren aber das noch unverletzte frische: so könnte der Unterschied wohl noch ein wenig auffallender geschienen haben, als er wirklich gewesen wäre. (Indess wird es damit hier allerdings nicht so weit gehen, wie etwa bei den Säugethieren mit den Ohren. Da hatte man bekanntlich sehr häufig die Individuen südlicherer Länder, zumal im Sommergewande, für besondere Species ansehen zu dürfen gemeint, weil sie weit längere und häufig auch breitere Ohren haben sollten, als die nördlicheren. Es war aber nur die längere Behaarung dieser und die kürzere jener, welche die Ohren der ersteren relativ kürzer, die der letzteren dagegen länger „scheinen" liess: während sie, genauer untersucht, in den absoluten Maassen einander gleich waren.) Der Veranlassungs-Grund zu dieser verschiedenen Grösse der Spornammer-Schnäbel wird sich freilich nur durch speciellere botanische Thatsachen ermitteln lassen. Man würde nämlich wissen müssen, welche Pflanzen mit grösseren oder kleineren und härteren oder weicheren Saamen da, wo Individuen dieser Vogelart mit so verschiedenen Schnäbeln theils im Sommer wohnen, theils im Winter hinkommen, in vorwiegender Menge vorhanden sind. Im Ganzen werden solche mit grösseren und härteren sich in denjenigen Ländern vorfinden, welche bei

gleicher geographischer Breite ein milderes, Insel- oder Strandklima besitzen: daher z. B. in Schottland, auf den Färöern, Island und an der Westküste Norwegens. Hiermit würde auch der Umstand übereinstimmen, dass Hr. S.-L. in seinem Vaterlande Belgien häufiger, als wir hier weiter im Osten, Schneeammern mit so bedeutend grösserem Schnabel erhalten zu haben scheint. Denn wenn auch gewiss auf der Wanderung jener bekannte Drang, welcher im Herbste so viele östliche Vögel nach Westen zieht, dann mitunter die Extreme von Varietäten und noch öfter die Mittelstufen zusammenführt: so muss doch Beides eben meist nothwendig im Westen mehr der Fall sein, als weiter östlich. Die Wanderer von Osten her können sich weit nach Westen begeben, und sie thun es, wie die Erfahrung täglich mehr zeigt, vielseitig zum Verwundern oft und weit; die aus Norwegen aber, ferner die von den Färöern, Hebriden etc., wenn sie überhaupt wandern, müssen dahin kommen: weil das Meer ihnen bloss den geraden Weg nach Süden offen lässt. Ja, auch die meisten derselben von Island scheuen die Wanderung nach dem nahen Grönland und kommen theils lieber, theils regelmässig, so weit nach Westeuropa herüber: weil sie jenen gewaltigen Gürtel von Eisbergen scheuen, welcher die Ostküste von Grönland so streng abschliesst.

[Dieser Abschluss besteht übrigens, — wie sich diess aus den ehemaligen Anfängen zur Colonisation Ostgrönlands ergiebt, — entweder überhaupt erst seit einigen Jahrhunderten; oder er hat sich erst seitdem in so bestimmter Weise ausgebildet. In der mittelalterlichen Blüthenzeit von Islands höherer, geistiger und Bodencultur war jener scharf trennende Eisgürtel entweder noch gar nicht vorhanden, oder sehr viel schwächer und schmäler, daher nicht von Dauer, wie jetzt. Am wenigsten aber kann er diess zu einer Zeit gewesen sein, wo Island noch Waldungen (mit Birken von 1 — $1\frac{1}{2}$ Fuss Durchmesser) besass, von deren schwer verwesenden Stämmen sich hin und wieder noch jetzt Ueberbleibsel vorfinden: Waldungen, an deren Vernichtung sicher die Einwohner nicht allein Schuld haben, die vielmehr auch in Folge der steigenden Erkältung des Klima's, welche jene grönländischen Eisberge auch der Insel mit bereiteten, allmählich ausgestorben sind, ohne sich wieder erneuern zu können. Damals also wird höchst wahrscheinlich auch sowohl die gesammte Fauna Islands, wie namentlich die Zahl der Vögel und deren Zug, sehr wesentlich anders gewesen sein, als gegenwärtig. Manche südlichere werden verschwunden, einzelne hochnordische dagegen zahlreicher geworden sein; und beide werden sich nach Grösse und Färbung mehr oder weniger verändert haben. Um so mehr

aber müssen dann meistens auch die Schlüsse unhaltbar erscheinen, vermöge deren man solche Abweichungen derselben als von den grönländischen und norwegischen der „Art“ nach verschieden hat ansehen wollen. Denn, wenn auch verändert, werden sie ja meist von solchen ein- oder ausgewanderten herstammen; folglich werden sie auch zu derselben „Art“ gehören, wie sie. Ueberhaupt aber kömmt man trotz des weiten Meeresraumes, der jetzt Island von Europa trennt, fortwährend auf die ursprünglich gemeinschaftliche Abstammung der dortigen Vögel und der entsprechenden europäischen fast unwillkürlich immer wieder zurück, je weiter man sich gleichsam in die Urzeiten der jetzigen Schöpfung zurückdenkt, und je mehr man dabei auch die specifisch-gleichen Insecten, manche kleine Säugethiere und sonstige nicht-wanderfähige Thiere anderer Klassen mit in Betracht zieht. Gerade ihre Verbreitung spricht für einen früheren, sehr viel engeren, wo nicht unmittelbaren Zusammenhang Islands mit Europa. So kommt z. B. unser *Mus sylvaticus* noch zahlreich daselbst vor; und ich habe kürzlich ein Duzend Spiritus-Exemplare von ihm gesehen, welche im verflossenen Sommer dort gesammelt worden sind. (Keine besondere Species! wie sie, als „*Mus islandicus*“, es haben sein sollen; und noch weniger Bastarde von *M. sylvaticus* mit der Hausmaus!) Dort eingeführt hat man sie gewiss nicht, wie letztere, ohne es zu wollen, und noch weniger absichtlich; vollends am allerwenigsten aber können sie etwa gar, wie Eisfüchse, Eisbären und Renthiere, auf Schollen von Treibeis dahin gekommen sein. Selbst wenn jedoch Eines davon geschehen wäre: immer würde man sich damit auf eine gemeinschaftliche Abstammung zurückgeführt sehen. Um wie viel mehr also muss diess von den, meist so äussert beweglichen Vögeln gelten, für deren Verbreitung es meist eines Zusammenhanges ihrer Wohngebiete (ohne Dazwischentreten von Meeren) gar nicht einmal bedarf.]

Gegenüber den von Hrn. S.-L. wahrgenommenen, mir bisher aber nicht in solchem Grade bekannten Extremen von Schnabel-Verschiedenheiten bei den Schnee-Spornammern, war es daher sehr folgerichtig gehandelt, wenn er die ähnlichen bei den Rohrammern, zumal im Hinblicke auf die Uebergänge beiderseits, eben so wenig für specifisch-eigenthümlich gelten lassen will, wie ich. Denn vermöge dieses Parallelismus beider Fälle dient ja der eine zugleich mit als Beweis für den entsprechenden anderen.

Ebenso thun sie es jedoch beide auch für den dritten, bei den Lein-Zeisigen, (deren ich zu erwähnen vergessen hatte,) nach deren Gesammtheit als *Fringilla linaria* Lin.; und nicht minder spricht,

umgekehrt, dieser Fall abermals für jene. Ich theile daher gleichfalls, und zwar seit jeher, die Meinung des Hrn. S.-L., wenn er die „*Acanthis rufescens, A. linaria* und *A. Holböllii*, statt sie mit der Mehrzahl der neueren Ornithologen alle drei für „besondere Arten" zu halten, „kaum für drei Raçen Einer und derselben Art" ansehen zu können glaubt. Ja, ich gehe noch etwas weiter. Nämlich ich glaube überhaupt nur an Eine „wirkliche Art": während Hr. S.-L. noch mehr oder weniger geneigt scheint, allenfalls die *A. canescens* als zweite anzuerkennen. Er findet sie wenigstens mehr abweichend von jenen dreien, als diese unter sich. Das mag auch sehr richtig sein, so weit ihm selbst Exemplare vorlagen. Doch haben ihm dabei wohl eben die Uebergänge gefehlt: weil vielleicht diese Abänderung für Belgien und manche andere Länder seltener ist. Um so öfter hat aber Hr. v. Middendorff diese Varietät in Sibirien, und zwar ganz besonders in den Mittelstufen, gefunden. (S. seine „Sibirische Reise", II, 2, S. 150–53.) Er ist daher gleichfalls durchaus nicht geneigt, an mehr als Eine Art zu glauben, obwohl er die Möglichkeit des Vorhandenseins einer zweiten nicht unbedingt bezweifelt.

Mir jedoch ist die Existenz einer solchen schon aus dem Grunde nie wahrscheinlich gewesen, weil von all' diesen Abänderungen keine irgend Etwas besitzt, was die übrigen nicht mehr oder weniger bestimmt ebenfalls besässen, und was man demnach als wirklich specifische Eigenthümlichkeit ansehen könnte. Vielmehr unterscheiden sie sich in jeder Beziehung nur durch Abstufungen gleicher Charaktere nach verschiedenen Gradverhältnissen. Ihre Grössenverschiedenheiten sind nicht bedeutender, als sie bei vielen anderen Vögeln Einer weitverbreiteten Art zwischen Exemplaren von örtlich bedeutend verschiedener Herkunft sind; so z. B. gehen sie gewiss nicht weiter aus einander, als bei den Rohrammern. Der Schnabel, welcher bei letzteren in den Extremen häufig neben seinen Grössen-Abweichungen zugleich eine so wesentlich andere Gestalt annimmt, unterscheidet sich bei allen Leinzeisigen sogar nur in der Grösse, (Länge und Stärke,) aber nicht in der Form. Diese bleibt vielmehr dieselbe. Die Abweichungen in der Färbung stellen immer nur Abstufungen einer und derselben Grundfärbung dar, so, wie klimatische Einflüsse sie auch bei vielen anderen Vögeln, zum Theil in noch höherem Grade, hervorbringen. Warum sollte da ihre Bedeutung hier eine so viel höhere sein? Die Zeichnung ist sogar, trotz einer ziemlichen Buntheit der Färbung, stets eine gleiche. Und doch sieht man äusserst leicht ein, dass für eine wirkliche zweite Art, wenn sie vorhanden wäre, die Möglichkeit zu sehr guten specifischen Charakteren,

selbst unter Beibehaltung einer sehr grossen allgemeinen Aehnlichkeit beider äusserst nahe gelegen hätte. Denken wir uns z. B. einen Vogel, der sonst (in Farbe, Gestalt und Grösse) einem Lein-Zeisige durchaus gleichsähe, der aber statt der, nur schmal und schmutzig angedeuteten Flügelstreifen etwa so breite, scharf-begränzte und reinweisse Binden zeigte, wie der kleine Kreuzschnabel (*Loxia taenioptera* s. *leucoptera*) sie im Gegensatze zu den grösseren Arten besitzt, und dem zugleich auch das kleine schwarze Kinnfleckchen entweder fehlte, oder bei dem es sich, umgekehrt, über den grösseren Theil der Kehle verbreitet hätte. Wer von uns würde wohl Anstand nehmen, denselben für eine hinreichend charakteristische Species anzusehen? Gewiss: Niemand würde an der specifischen Eigenthümlichkeit zweier solcher Charaktere neben einander zweifeln. Ja, schon der erstere für sich allein, oder der dritte für sich allein, könnte vielleicht dazu hinreichen: ungefähr so, wie ähnliche Verschiedenheiten bei sonst ähnlicher Gleichheit uns ja genügen, um die drei Meisen *Parus palustris, P. sibiricus* und *P. lugubris* als gute Species zu betrachten. Zu einer dergleichen Schätzung der Werthe fehlt jedoch bei den Varietäten der Leinzeisige aller Grund.

Die Grössenverschiedenheit ihrer Schnäbel, insofern sie nicht eine Folge der Gesammtgrösse der Individuen ist, hängt offenbar mit der Festigkeit, Grösse und sonstigen Beschaffenheit der Saamen, Saamenkapseln, Blüthen- oder Fruchtkätzchen, Saamenköpfe und Saamenwolle (Pappus) derjenigen Pflanzen zusammen, von welchen sie ihre Nahrung beziehen. Es gehören dahin von Bäumen und Sträuchern die Birken, Erlen, Weiden und Pappeln, seltener die Nadelhölzer; dagegen um so mehr von niedrigeren oder nicht-holzigen Pflanzen fast alle mit ölhaltigem Saamen, und solche mit zusammengesetztem Blüthenstande, (Syngenesysten.) Die einen, wie die anderen sind nun aber, da die Verbreitung dieser Vögel sich in einem ziemlich breiten Gürtel um den Pol herum über drei Welttheile ausdehnt, oft sehr bedeutend verschieden sowohl an sich, wie hinsichtlich der Menge, in welcher die einen da oder dort vorkommen. Eben dieses Ueberwiegen der einen gegen die andern wird natürlich überall das Entscheidende sein; und geographisch botanische Schilderungen der Landstriche würden hierüber specielleren Aufschluss geben können. Doch, so viel Interesse dieser auch würde gewahren mögen, wenn wir ihn besässen: so können wir doch über die wirklichen oder bloss vermeintlichen „Species“ der Vögel selbst recht wohl ohne ihn zu hinreichender Sicherheit gelangen. Wir müssen uns nur eben vor dem Fehler hüten, hinter allen solchen Abweichungen gleich eine specifische Bedeutung zu suchen! Und Nichts

kann irriger sein, als wenn man darauf Gewicht legen will, dass öfters zwei derselben in Einem Lande neben einander vorkommen; so denn auch bei den Lein-Zeisigen im Süden und Norden von Grönland. Denn eben Grönland hat sowohl in diesen beiden, ohnehin sehr unbestimmten Haupttheilen, wie an der Ostküste gegen das Innere und die Westküste, ein bedeutend verschiedenes Klima. Daher die Erscheinung, dass es noch von mehreren anderen, grossen und leichtfliegenden Arten, (wie Falken und Möven,) je zwei geographische Haupt-Varietäten aufzuweisen hat. Folglich dient auch da wieder jeder einzelne Fall zugleich als Mitbeweis für die anderen. An leitenden Analogieen fehlt es mithin wahrlich nicht, sobald man sie nur eben gebührend beachten will, um so, anstatt sie zu ignoriren, gerade von der einen für die andere zu lernen.

Berlin, den 2. December 1856.

Uebersicht der europäischen Vögel in Bezug auf ihr Herbst- und Frühlingskleid.

Von

Pastor Ludw. Brehm.

(Fortsetz. von S. 370 – 376.)

Bevor ich weitergehe, will ich hier noch einige Nachträge und Zusätze zu den bereits abgehandelten Gruppen geben:

Die meisten Bienenfresser färben sich, wie oben bemerkt wurde, nicht aus, was mehrere afrikanische, in der Mauser begriffene, welche mein Sohn mitgebracht hat, deutlich zeigen. Allein anders ist es bei dem europäischen, unserm *Merops apiaster.* Ich habe schon früher von ihm mehrere junge Vögel mit grünem Rücken erhalten; allein dieses Jahr sandten mir meine Söhne ein altes Männchen, welches, obgleich im September geschossen, schon sein vollständiges Herbstkleid trägt. Dieses ist auf dem Oberrücken und den Schulterfedern nicht gelb, sondern grün, und beweist ganz augenscheinlich, dass nicht allein, wie ich früher glaubte, nur das erste, sondern auch das zweite, dritte, vierte etc. Herbstkleid einen grünen Rücken hat. Da nun die Bienenfresser, wie ich oben gezeigt habe, keiner doppelten Mauser unterworfen sind: so lässt sich das auf dem Rücken strohgelbe Hochzeitkleid des *Merops apiaster* nicht anders erklären, als dadurch, dass das Grün des Herbstkleides während des Winters in Gelb abschiesst. Eine ebenso bedeutende Veränderung habe ich oben bei den Blauraken nachgewiesen.

R o s t f a r b i g e S ä n g e r, *Aëdon* Boie, (*Erythropygia* Smith, *Agrobates* Sws., *Salicaria* Keys. et Blas.)

Es freut mich sehr über diese, bisher noch wenig bekannten Vögel in Bezug auf ihre verschiedenen Arten und Kleider wegen der sehr bedeutenden Anzahl der Stücke, welche ich fruher aus Griechenland und Syrien, später durch meinen Sohn Alfred aus Afrika, und jetzt durch meine Söhne aus Spanien erhielt, etwas Erschöpfendes sagen zu können. Sie weichen nach Alter, Geschlecht und Jahreszeit nur wenig ab.

Der b l a s s r o s t f a r b i g e S ä n g e r, *Aëdon pallens* nob.

Er zerfällt in zwei Subspecies, nämlich: a) in den kurzschnäbeligen, *Aëdon pallens brachyrhynchos* nob., und b) den langschnäbeligen, *Aëdon pallens macrorhynchos* nob.

Das J u g e n d k l e i d. Der ganze Oberkörper ist blass rostfarben, die schwärzlichen Schwungfedern mit solchen Kanten, über dem Auge ein rostgrauweisser Streif; der Schwanz ist hoch rostroth, in der Mitte blässer, an den 3 äussersten Steuerfedern mit weisser Spitze; vor dieser bis zur 5. mit einem schwarzen Fleck, der an der 4. und 5. wenig bemerkbar ist; der Unterkörper ist weisslich, an dem Kropfe und den Seiten etwas grau überflogen.

Das e r s t e H e r b s t k l e i d unterscheidet sich von diesem Jugendkleide nur durch die etwas lebhaftere Farbe des Oberkörpers und durch die zarten, kaum bemerkbaren grauen Federränder der Oberbrust.

Das e r s t e Hochzeitkleid ist nichts, als das abgetragene erste Herbstkleid, an welchem die grauen Federränder während des Winters verschwunden sind.

Das zweite Herbst- und zweite Hochzeitkleid ähnelt dem ersten. Die Geschlechter sind einander völlig gleich gefärbt. Die kurzschnäbelige Subspecies dieser Art bewohnt Spanien, die langschnäbelige Syrien und findet sich im April auch in Sennaar.

2. Der gewöhnliche rostfarbige Sänger, *Aëdon galactodes* nob.

Er ähnelt in allen Kleidern der vorhergehenden Art sehr; allein sein Schwanz ist langer und sein Oberkörper stets höher rostroth, was man besonders an dem Unterrücken, Bürzel und Schwanze bemerkt. Er zerfällt nach der verschiedenen Schnabellänge in den kurzschnäbeligen *Aëdon galactodes brachyrhynchos* und den langschnäbeligen *Aëdon galactodes macrorhynchos*. Beide leben in Spanien; die letztere auch in Nord-Ost-Afrika.

3. Der s ü d l i c h e rostfarbige Sänger, *Aëdon meridionalis* nob.

Er ist in allen Kleidern an seiner brennend hoch rostrothen Farbe des Oberkörpers, seiner geringen Grösse und seinen kurzen Flügeln zu

erkennen und von allen seinen Verwandten leicht zu unterscheiden, bewohnt aber nur den Sennaar. Auch er zerfällt nach der verschiedenen Schnabellänge in *Aedon meridionalis brachyrhynchos* und *macrorhynchos.*

4. Bruch's rostfarbiger Sänger, *Aëdon Bruchii* Brm.

Der Oberkörper ist in allen, wenig von einander verschiedenen Kleidern braun, wie ein Sprosser, auf dem Bürzel dunkel rostfarben, der Schwanz dunkel rostroth mit breitem schwarzem Bande vor der weissen Spitze, welches den beiden mittlern schwarzgrauen Steuerfedern fehlt. Die grauschwarzen Schwungfedern haben hellgraue Kanten; der Unterkörper ist hellgrau, an der Kehle, der Mitte der Unterbrust und des Bauches weiss. Die 1. Schwungfeder ragt nicht oder 1''' über die vorderen oberen Flügeldeckfedern vor. Es giebt von ihm kurz- und langschnäbelige, also *Aëdon Bruchii brachyrhynchos* und *macrorhynchos.* In Griechenland.

5. Der asiatische rostfarbige Sänger, *Aëdon familiaris* Pall.

Er ähnelt dem zunächst vorhergehenden, ist aber nach Schlegel auf dem Oberkörper blass graubraun, am Schnabel sehr zusammengedrückt und hat eine 5''' über die vordersten Oberflügeldeckfedern vorstehende erste Schwungfeder. Er bewohnt den Kaukasus.

Die Rothkehlchen, *Rubecula* Gessn.,

sind bei Weitem am schönsten im Herbste nach vollendeter Mauser, in welcher das getüpfelte Jugendkleid verwandelt wird. Das Roth ihres Vorderhalses ist dann ganz prächtig, wird schon im Winter blasser, ist im Frühjahre noch weniger schön und wird im Sommer ganz unscheinbar. Ueberhaupt leidet das sehr zarte Gefieder dieser Vögel durch den Einfluss der Luft und Sonne.

Ganz anders verhält es sich mit den

Rothschwänzen, *Ruticilla* Gessn.

Ich spreche zuerst von dem Baumrothschwanze, *Ruticilla phoenicura* Bp., (*Motacilla phoenicurus* L.,) welchem die *Ruticilla aurorea*, (*Mot. aurorea* Pall.,) ganz ähnlich ist. Sobald diese Vögel, durch eine bald nach dem Ausfliegen beginnende Mauser aller kleinen Federn, das Jugendkleid ab- und das erste Herbstkleid angelegt haben, sind ihre schönen Farben beim Männchen fast oder ganz unter weissgrauen Federrändern verborgen, und zwar oft so, dass man das Weiss der Stirn und das Schwarz des Vorderhalses nur dann deutlich sieht, wenn die Federn verschoben werden. Während des Winters nutzen sich diese Kanten, da ihre Federstrahlen sehr zart sind, schon bedeutend ab und lassen im Frühjahre das Weiss der Stirn und das Schwarz

des Vorderhalses deutlich vertreten, ohne jedoch gänzlich zu verschwinden, so dass man im Mai noch Spuren von ihnen wahrnimmt und an diesen und den wenig tiefschwarzen des Vorderhalses die einjährigen Vögel mit Sicherheit erkennen kann. Erst kurz vor ihrer zweiten Mauser, also im zweiten Sommer ihres Lebens, ist jede Spur der Kanten an der nun mattschwarz gewordenen Kehle verschwunden. Diese zweite Mauser bringt den Rothschwanzmännchen dieser Art ihr schönes ausgefärbtes Kleid. In diesem sind die weissgrauen oder grauweissen Federkanten weniger ausgebildet, als früher, und lassen desswegen das Weiss der Stirn und das Schwarz der Kehle etwas sehen. Auch sie nutzen sich während des Winters ab und verschwinden im Mai gänzlich, so dass in diesem Monate die weisse Stirn und sammetschwarze Kehle ganz rein dastehen. Bei den Weibchen ist die Farbenveränderung wenig bemerkbar.

Bei den Hausrothschwänzen, *Ruticilla atra* Brm., (*Rut. erithaca* Bp.,) zeigt sich eine merkwürdige Erscheinung. Bei *Rut. atra*, *vulgaris, atrata* und *gibraltariensis* wird das Gefieder auch der Männchen, sobald sich das getüpfelte Jugendkleid durch Federwechsel in das erste Herbstkleid verwandelt hat, dunkelgrau, wie das der alten Weibchen, und verändert sich wenig bis zur zweiten Mauser. Nach dieser haben die Männchen das ausgefärbte Kleid angelegt. Allein das Schwarz des Unterkörpers und das Grauschwarz des oberen ist unter grauen, weissgrauen oder weisslichen Federkanten verborgen, welche sich während des Winters abstossen und die genannten Farben rein hervortreten lassen. Mit zunehmendem Alter werden die Farben schöner und die grauen Federränder schmäler. Einen eignen Anblick bieten die Vögel dar, bei welchen die Federn des Herbstkleides hervorbrechen. Diese sehen aus, als wenn sie an den Theilen, an welchen die jungen Federn stehen, weiss oder grauweiss werden wollten.

Allein etwas ganz Anderes zeigt eine Art Hausrothschwanz, welche ich *Ruticilla tytis* nenne und im Vogelfange, S. 415, beschrieben habe. Er ist merklich kleiner, als die anderen deutschen Hausrothschwänze; ich würde ihn desswegen jedoch nicht für eine besondere Species, sondern nur für eine Subspecies halten, wenn er nicht folgende Eigenthümlichkeit hätte. Er bekommt nämlich im männlichen Geschlechte nicht erst im zweiten, sondern schon im ersten Sommer sein ausgefärbtes Kleid wenigstens zum Theil. Die Schwung- und Steuerfedern bleiben in der ersten Mauser alle oder fast alle stehen. Die kleinen Federn aber werden nicht grau, wie bei den vorhergehenden Hausrothschwänzen, sondern schwarz, haben jedoch so breite graue

Federkanten, dass ihre Hauptfarbe nur schwarz gefleckt oder sogar grau erscheint. Bei diesen bemerkt man das Schwarz nur, wenn man die Federn verschiebt. Im ersten Winter seines Lebens verliert er diese grauen Federkanten grossen Theils und erscheint im zweiten Frühjahre im männlichen Geschlechte zwar schwarz am Unterkörper, aber lange nicht so schön, als in späteren Jahren. Auf den Flügeln hat er, weil die Schwungfedern noch vom Jugendkleide her sind, die Zeichnung der Weibchen; nur dann kommen die weissen Flecken an den letzten Schwungfern zum Vorscheine, wenn, was äusserst selten geschieht, diese in der ersten Mauser erneuert worden sind. Die zweijährigen Vögel sehen den anderen Hausrothschwänzen sehr ähnlich.

Der Berg-Hausrothschwanz, *Ruticilla montana* Brm., (*Erithacus Cairii* Degl.,) behält im männlichen Geschlechte weibliche Zeichnung und verändert sich, wie die Weibchen aller Hausrothschwänze, nur wenig.

Die Steindrosseln, *Petrocossyphus* Boie, bieten eine merkwürdige Erscheinung dar; die Blaudrosseln haben nur eine, die bunten Steindrosseln aber eine doppelte Mauser. Die Männchen der Blausteindrosseln, *Petrocossyphus cyanus* Boie, zeigen schon im ersten Herbste ihres Lebens ihr schönes Pflaumenblau; allein dieses ist durch schwarze Federränder unterbrochen und lange nicht so strahlend, als im Hochzeitkleide. Während des Winters stossen sich die Federn bedeutend ab, so dass sie nicht nur die dunklen Federkanten verlieren, sondern an den abgeriebenen Fasern der Federn, an denen sich die Lichtstrahlen brechen, wie die Blaukehlchen am Vorderhalse, ein Blau mit herrlichem Glanze haben, das um so strahlender erscheint, je alter der Vogel wird. Die Weibchen behalten auch im Frühjahre ihre gewellte Zeichnung; aber diese dunklen Wellenlinien werden immer schmäler, je länger die Federn stehen.

Die bunten Steindrosseln, *Petrocossyphus saxatilis* Boie, ähneln bekanntlich im Jugendkleide den jungen Hausrothschwänzen ausserordentlich. Sie erneuern in der Mauser im August alle kleinen Federn und bekommen dadurch ihr erstes Herbstkleid, welches dem des alten Weibchens täuschend ähnlich ist, sich bei den Männchen aber dadurch von diesem unterscheidet, dass es auf dem Unterrücken weiss gefleckte Federn zeigt. Diess hatte der selige Graf von Gourcy-Droitaument sehr gut bemerkt. Er schrieb mir schon vor vielen Jahren: „Wenn ich junge Steindrosseln erhalte, rupfe ich ihnen auf dem Unterrücken einige Federn aus. Wachsen diese grau nach, so lasse ich sie fliegen; denn es sind Weibchen. Kommen aber welche mit grossen weissen Flecken zum Vorschein: dann behalte ich sie; denn die so gezeichneten

sind Männchen. Während des Winters erfolgt eine Mauser, welche sich auf alle kleinen Federn erstreckt. (Dem genannten Herrn Grafen gebührt das Verdienst, sie zuerst im Zimmer beobachtet zu haben.) Diese bringt dem Vogel sein ausgefärbtes Hochzeitkleid, so dass das Männchen im zweiten Frühjahre seines Lebens mit pflaumenblauem Kopfe, Vorder- und Hinterhalse und hochrothem Unterkörper erscheint. In der dritten Mauser, welche im zweiten Sommer seines Lebens erfolgt, bekommt es sein zweites Herbstkleid, welches sich dadurch vom Hochzeitkleide unterscheidet, dass das Blau des Kopfes, des Hinter- und Vorderhalses unter grauen und braunen Spitzenkanten verborgen und noch sehr matt, das Roth des Unterkörpers aber durch braune Wellenlinien und gelbe Spitzenkanten unterbrochen ist. Zuweilen hat aber auch der Vorderhals die ersteren und überdiess noch weisse Flecken. Im Februar und März erfolgt die Wintermauser, im Julius und August die Sommermauser. Je älter der Vogel, desto schöner seine Zeichnung. Die Weibchen verändern sich wenig nach der verschiedenen Jahreszeit.

Die Amseln, *Merula* Briss., zeigen folgende Veränderung des Gefieders:

a) Die Schwarzamseln, *Merula nigra*, *(Turdus merula* L.), haben bekanntlich in der Jugend ein sehr geflecktes Kleid. Dieses verwandelt sich, nachdem sie früher oder später ausgebrütet worden sind, im Juli und August, oft noch im September durch einen Federwechsel, welcher sich auf alle kleinen und oft auch auf die hintersten Schwung- und ihre Deckfedern erstreckt -- die Deckfedern der vorderen Schwungfedern bleiben stehen — in das erste Herbstkleid. Dieses ist beim Männchen mattschwarz mit mehr oder weniger deutlichen grauen Federkanten, welche im Winter verschwinden und im Frühjahre das reine Schwarz zum Vorschein kommen lassen, was jedoch nicht so tief und sammetartig, als bei den alten Vögeln ist. Bei ihnen, d. h bei den wenigstens zweijährigen Männchen, ist im Herbste und Winter dieses Schwarz ein herrliches Sammetschwarz, welches gegen den gelben Schnabel und Augenlidrand sehr schön absticht und im Frühjahre von seiner Schönheit schon etwas verloren hat. Die Weibchen verändern sich wenig nach der Jahreszeit, werden aber mit zunehmendem Alter dunkler und bekommen zuweilen eine Zeichnung, welche dem der Männchen im ersten Herbstkleide ziemlich ähnlich ist.

Die Ringamseln, *Merula torquata*, *(Turdus torquatus* Lin.,) bieten nach ihren verschiedenen Arten verschiedene Erscheinungen dar.

Die nordische, der ächte *Turdus torquatus* L., *Merula torquata* Gessn. und *Merula torquata montana* und *collaris* Brm., haben

nachdem das gefleckte Jugendkleid durch Mauser aller kleineren Federn, — die Oberflügeldeckfedern ausgenommen, - in das erste Herbstkleid übergegangen ist, an allen Federn graue Federkanten, welche bei den Weibchen viel breiter, als bei den Männchen sind, und einen grauen Anflug auf dem weissen Halsringe, welcher bei dem Weibchen so dunkel ist, dass er wenig bemerkbar ist. Im Winter verschwinden diese Federränder ganz oder fast ganz, der Halsring bleicht und so erscheint dann das Männchen dieser Ringamsel im Hochzeitkleide mattschwarz mit weissem Halsringe, welcher auch bei dem Weibchen deutlicher, als im Herbste ist. Je älter der Vogel, desto dunkler die Grundfarbe, desto schmäler die Federränder, desto weisser der Halsring.

Die südlichen Ringamseln, *Merula maculata, insignis, alpestris* und *vociferans* Brm., alle ausgezeichnet durch die breiten Federkanten, welche nie verschwinden; und die weissen Spiegel auf den Federn des Unterkörpers, die bei *M. maculata* besonders hervortreten, sind im Hochzeitkleide oft bunter, als im Herbstkleide und zwar aus dem Grunde. weil die Spiegel der Federn an dem Unterkörper, nicht verdeckt von den hellen Kanten, mehr sichtbar werden. Bei anderen Arten, z. B. *Cerchnëis tinnuncula* und *cenchris* sind die südlichen Vögel reiner gezeichnet, als die nordischen; bei den Ringamseln findet das umgekehrte Verhältniss Statt.

Die eigentlichen Drosseln, namentlich *Turdus viscivorus, pilaris, musicus, minor, solitarius* und *Wilsoni,* ändern nach der verschiedenen Jahreszeit in der Zeichnung wenig ab. Im Hochzeitkleide treten die Flecken deutlicher hervor; aber im Herbste sind die Farben angenehmer, weil das Gefieder reicher und weicher ist.

Die Wanderdrossel, *Turdus migratorius* L., hat im Herbstkleide mehr oder weniger deutliche graue Federränder auf dem Roth des Unterkörpers, welche im Hochzeitkleide wenig oder nicht bemerkbar sind.

Von Bechstein's Drossel, *Turdus Bechsteinii* N., (*T. atrigularis* Temm., hat das Männchen im ersten Herbstkleide einen schwarzgefleckten Vorderhals — die Flecken bilden unten eine halbmondförmige dunkle Stelle — welcher mit dem mancher Blaukehlchenweibchen viele Aehnlichkeit hat.

Der rothe Spötter, *Mimus rufus* Wils., verändert sich nach der Jahreszeit nur wenig.

Die Drosslinge, *Ixos* Temm., (*Pycnonotos* Rüpp.,) sind nach der verschiedenen Jahreszeit wenig verschieden; im Herbste ist das Gefieder weicher und zarter, als im Frühjahre.

Die Wasserschmätzer, *Cinclus* Bechst., nämlich *Cinclus aquaticus, alticeps, medius, meridionalis, rupestris, septentrionalis, melanogaster, leucogaster, Pallasii* und *Khevenhülleri,* haben alle im Herbste am Vorderkörper graue Federränder, welche bei den jüngern Vögeln breiter, als bei den älteren sind, und gegen das Frühjahr verschwinden, so dass im Hochzeitkleide die Grundfarbe rein dasteht.

Bei den Staaren, *Sturnus vulgaris* L., ist die Veränderung des Gefieders sehr merkwürdig. Das oben schwarzgraue, unten graue Jugendkleid wird im August und September vollständig vermausert — auch die Schwung- und Steuerfedern werden erneuert, — indem seine zugerundeten Federn ausfallen und viel längeren, zugespitzten Platz machen. *) Diese sind eigentlich schwarz, grün und purpurfarbig schillernd und haben auf dem Oberkörper braungraue, auf dem unteren weissliche Federspitzen, welche bei dem Weibchen viel grösser sind, als bei dem Männchen. Während des Winters nutzen sich die Federn besonders an den Spitzenseiten ab, weil ihr Schaft den Einwirkungen der Reibung mehr, als die zarten Fahnenfasern widersteht, und bleichen in der Luft und Sonne der südlichen Länder. Daher kommt es, dass sie im Hochzeitkleide schmäler, oft ganz schmal und spitzig erscheinen und kleine weisse Spitzenflecken zeigen. Zu der Paarungszeit hat das Gefieder den schönsten Glanz. Während des Brutgeschäftes und durch dasselbe nutzt es sich sehr ab, verliert die hellen Spitzenflecke fast oder ganz, aber auch viel von seinem Glanze, so dass es kurz vor der Mauser matt kohlschwarz und glanzlos erscheint.

Das zweite Herbstkleid unterscheidet sich dadurch von dem ersten, dass es eine noch tiefere Grundfarbe und kleinere, weisse Spitzenflecke zeigt, welche mit zunehmendem Alter immer kleiner werden und oft wie Punkte erscheinen. Es ist also sehr begreiflich, dass die Spitzenfleckchen durch das Sichabnutzen der Federn bald verschwinden und oft schon zu Anfange des April nur noch am Unterbauche und auf dem Oberkörper zu sehen sind.

Der einfarbige Staar, *Sturnus unicolor* Marm., hat ein dem vorhergehenden ähnliches, aber mehr in's Bräunliche ziehendes Jugendkleid, und im Herbstkleide gewöhnlich nur beim weiblichen Geschlechte punktartige, graue Spitzenfleckchen.

Die Viehvögel, (Staaramseln, *Boscis* Brm., *Pastor* Temm.) Wenn das unscheinbare Jugendkleid durch Mauser in das Herbstkleid

---

*) Wie unser Schlegel glauben konnte, dass diese Federn des Jugendkleides im Frühjahre ohne Federwechsel in das ausgefärbte übergehen konnten, wird mir immer unbegreiflich bleiben.

übergegangen ist, verändert sich das Gefieder nur wenig; doch ist im Frühjahre das Rosenroth schöner, als im Herbste und wird immer höher, je älter der Vogel wird.

Höchst merkwürdig in ihrer Farbenveränderung sind die Steinschmätzer (Weissschwänze), *Vitiflora* Briss.

Ehe ich die verschiedenen Arten dieser grossen Sippe genau kannte, war ich sehr geneigt eine doppelte Mauser derselben zu vermuthen; allein von diesem Gedanken bin ich längst zurückgekommen. Die grosse Farbenverschiedenheit mehrerer Arten derselben wird nur durch Ausbleichen des Gefieders bewirkt, wovon mich auch eine durch vieljährige Uebung gewonnene genauere Kenntniss überzeugt hat, und was die durch meine Söhne aus Afrika und Spanien erhaltenen Vögel dieser Sippe vollkommen bestätigt haben. Doch wir gehen zu den einzelnen Arten der Sippe über.

1. Der gemeine Steinschmätzer (Weissschwanz), *Vitiflora oenanthe* Boie, (*Motacilla oenanthe* L.) Alle hierher gehörenden Vögel, nämlich *Vitiflora oenanthe septentrionalis*, *grisea*, *cinerea* und *maritima* Brm., verwandeln ihr buntes, dunkel getüpfeltes Jugendkleid in das erste Herbstkleid, welches folgende Zeichnung hat: Die Hauptfarbe des Oberkörpers beim Männchen ist röthlichgrau, was sich auch an den deutlichen Kanten der schwärzlichen Schwung- und Oberflügeldeckfedern zeigt; der Unterkörper ist rostgelblich, was nach dem Bauche hin blässer wird. Während des Winters bewirken Sonne und Luft eine auffallende Verfärbung auf dem Oberkörper. Dass der Unterkörper blässer und zuletzt weisslich wird, ist nicht merkwürdig; denn man findet bei vielen Vögeln, namentlich bei Rohrsängern, dass Rostgelb in Weiss abbleicht. Aber die Veränderung des Oberkörpers dieses Vogels grenzt an das Wunderbare; denn das Rothgrau desselben erscheint im Frühjahre als Aschgrau. Dass dieses Aschgrau wirklich aus dem Rothgrau durch die Einwirkung der Sonne und Luft hervorgegangen und nicht die Folge eines Federwechsels ist, sieht man oft am deutlichsten, wenn einige Federn des Unterrückens, welche von den Schwungfedern des sitzenden Vogels bedeckt werden, rothgrau geblieben sind, während alle anderen aschgrau aussehen. Auch besitze ich Eines der *Vitiflora maritima*, welches halb rothgraue, halb aschgraue Rückenfedern hat. Während der Brut verschiessen die Farben immer mehr und zwar so sehr, dass der Unterkörper zuletzt schmutzigweiss wird. Das zweite Herbstkleid des Männchens unterscheidet sich vom ersten dadurch, dass das Rothgrau des Oberkörpers an vielen Federn mit Aschgrau gemischt ist und die Schwung- und Oberflügeldeckfedern eine tiefschwarze Grund-

farbe haben; der Unterkörper ist bei ihnen dunkler, als bei den einjährigen Vögeln. Im zweiten Frühjahre ihres Lebens ist das Aschgrau des Oberkörpers reiner, als bei dem einjährigen, und sticht gegen die ächt schwarzen Flügel sehr schön ab. Bei den Weibchen ist die Veränderung der Farbe nach der verschiedenen Jahreszeit wenig bedeutend; im Hochzeitkleide ist sie nur blässer, als im Herbstkleide.

Die Farbenveränderung der *Vitiflora major* kenne ich zu wenig, um über sie etwas Entscheidendes sagen zu können.

Der tanzende Steinschmätzer, *Vitiflora saltatrix* und *saltans*, ändert, da er die weibliche Zeichnung der *Vitiflora oenanthe* trägt, nach der verschiedenen Jahreszeit nur wenig ab.

Höchst merkwürdig ist die Farbenveränderung der *Vitiflora rufa, stapazina, paradoxa, aurita* und *assimilis*. Ich will von jeder einzelnen das Nöthige bemerken: *Vitiflora rufa* Brs. zeichnet sich vor dem folgenden durch sein sehr unterbrochenes schwarzes Schwanzspitzenband aus. Das noch wenig bekannte Jugendkleid ist beim Männchen auf dem Oberkörper rostgrau mit hellen Spitzenlängsflecken, zu denen auf dem Rücken noch schwärzliche Wellenlinien kommen; die letzteren stehen auch auf dem blass rostgelben Unterkörper bis zur Unterbrust. Im August beginnt die Mauser, welches dem Vogel sein erstes Herbstkleid bringt, das ihm den Namen verschafft hat. Der Oberkörper ist rostgrau, was sich auch in den breiten Kanten der schwarzen Schwung- und Oberflügeldeckfedern zeigt; der Unterkörper rostgelbgrau, an der Brust hoch rostgraugelb, was auf dem Bauche in's Weissliche übergeht. Wenn man die Federn an der Kehle aufhebt: bemerkt man die schwärzliche Grundfarbe derselben, welche von den gelbgrauen Federkanten fast ganz verdeckt wird. Im Winter wird der Oberkörper blässer und grauer und das Schwarz der Kehle und der Kopfseiten tritt deutlich hervor; im Mai aber ist das erste Hochzeitkleid vollendet mit folgender Zeichnung: Der Oberkopf ist grau oder rostgelb, der Rücken rostgraugelb, der mattschwarze Oberflügel an den neuen Federn dunkelschwarz; die Kopfseiten und die Kehle sind dunkelschwarz, was an der letzteren durch graue Federränder unterbrochen ist; der übrige Unterkörper rostgelblich weiss, an der Brust rostgelb. Der grauschwarze Unterflügel hat schwarze, längs der Kante aber graue, schwarz gekantete Deckfedern. Diese Farben werden immer blässer und matter, bis dieses abgetragene Kleid durch eine vollständige Mauser in das zweite Herbstkleid verwandelt wird. Dieses ist sehr schön, auf dem Oberkörper hochrostgelb, auf dem Kopfe in's Rostgelbgraue ziehend mit dunkelschwarzen Flügeln, auf welchen

sich die rostgelben Federkanten sehr schön ausnehmen, die Kopfseiten und die Kehle sind dunkelschwarz — auf der letzteren bemerkt man kaum einige schmale graue Federränder — und der übrige Unterkörper ist schön rostgelb, an der Gurgel und dem Bauche am lichtesten; der schwärzliche Unterflügel ist an allen seinen Deckfedern dunkelschwarz.

Dieses Kleid verändert sich weit weniger, als das des einjährigen Männchens, weil es die schwarze Kehle schon deutlich zeigt. Während des Winters verschwinden die breiten Kanten auf den Flügeln und die schmalen an der Kehle völlig und zeigen an diesen Theilen ein reines Schwarz; der Rücken ist blass rostgelb, die Stirn und der Unterrücken weiss und der Unterkörper von der dunkelschwarzen Kehle an blassrostgelblich, was nach und nach in Weiss abbleicht.

So geht diese Farbenveränderung fort bis zum Tode des Vogels.

Das Weibchen ist schon im Jugendkleide anders gefärbt, als das Männchen; denn es ist auf dem Oberkörper viel grauer und auf dem Unterkörper blässer, als dieses. Im ersten Herbstkleide ähnelt es etwas dem der *Vitiflora oenanthe*, aber es zieht auf dem Oberkörper stark in's Rothgraue, auf der Brust in's Rostfarbige und unterscheidet sich auf den ersten Blick von ihm durch die geringere Grösse, die unterbrochene schwarze Schwanzspitzenbinde und die hinteren schwärzlichen Unterflügeldeckfedern.

Im Frühjahre sind dieselben Farben noch vorhanden, aber so abgeschossen, dass die Flügel fahlschwarz erscheinen, und die Rostfarbe auf der Brust kaum noch angedeutet ist. Sein Oberkörper zieht aber immer mehr in's Rothgraue, als bei der weiblichen *Vitiflora oenanthe*. Zwischen dem ein- und mehrjährigen Weibchen ist der Unterschied, dass das letztere mehr schwärzliche Unterflügeldeckfedern, als jenes hat, hauptsächlich bemerkbar.

Dieser Steinschmätzer bewohnt Süd-Frankreich und Süd-Spanien und wandert selten nach Egypten.

Der schwarzkehlige Steinschmätzer, *Vitiflora stapazina* Brm., (*Motacilla stapazina* L.) Er unterscheidet sich von dem zunächst vorhergehenden durch das breite, nicht unterbrochene, schwarze Schwanzspitzenband und das mehr verbreitete Schwarz am Vorderhalse. Die verschiedenen Kleider ähneln denen der *Vitiflora rufa* sehr; doch ist das Kleid der einjährigen Männchen gewöhnlich weniger schön. Ich besitze ein solches aus Griechenland, bei welchem die hinteren Oberflügeldeck- und die Schulterfedern ganz grau sind. Bei den abgetragenen Kleidern kommt auf dem Oberkopfe der grauschwarze Grund der Federn zum Vorschein. Ein recht altes Männchen meiner Sammlung

aus Griechenland hat nur zwei Farben; denn die Kopfseiten, die Kehle, das Schwanzspitzenband und die Flügel sind schwarz, alles Uebrige aber ist weiss. Er lebt in Griechenland — der vorhergehende kommt nicht daselbt vor — und wandert nach Egypten. Der Herzog Paul von Württemberg trennt einen Steinschmätzer mit einem längeren Schnabel von dieser Art; allein da ich ihn vor Augen habe — ich verdanke ihn der Güte seiner Hoheit — so kann ich über ihn urtheilen und erkenne nur eine Subspecies in ihm, welche ich *Vitiflora stapazina longirostris* nenne.

Der auffallende Steinschmätzer, *Vitiflora paradoxa* nob. Wir haben diese von meinem Sohne Alfred aus Egypten mitgebrachte neue Art schon bekannt gemacht. Diess ist zuletzt geschehen in meinem Vogelfange, S. 224. Allein es wird nicht überflüssig sein, wenn ich hier noch ein Mal den Hauptunterschied von den beiden vorhergehen kurz angebe. Dieser besteht in Folgendem:

1. Nimmt das Schwarz am Vorderhalse nicht nur die Kehle, sondern auch die Gurgel ein, ist also noch weiter verbreitet, als bei *Vitiflora stapazina.*

2. Nimmt die schwarze Spitzenbinde die Hälfte des Schwanzes ein.

3. Sind die hinteren Ober- und viele Unterflügeldeckfedern nicht schwarz, wie bei den beiden vorhergehenden, sondern weiss.

Bei Beachtung dieser Unterschiede kann auch der Ungeübte unseren Steinschmätzer auf den ersten Blick erkennen. Sein Jugendkleid kenne ich nicht. Das erste Herbstkleid ist auf dem Oberkörper gelblichgrau, die schwarzen Schwungfedern mit hellen Kanten besetzt, die hinteren Oberflügeldeckfedern graugelb, das Schwarz des Vorderhalses, der Kopf und die Halsseiten mit gelbgrauen Federkanten, der übrige Unterkörper rostgelb.

Im Hochzeitkleide ist der Oberkörper gelbgrau, der mit schmalen grauen Federrändern besetzte Oberflügel mattschwarz, an seinen hinteren Oberflügeldeckfedern grauweiss, der schwarze Vorderhals mit kaum bemerkbaren hellen Federrändern, der übrige Unterkörper trübweiss, oder rostgelblich weiss.

Im zweiten Herbstkleide ist der Oberkörper schöner graugelb und der dunkelschwarze Flügel mit solchen Federkanten besetzt, der Vorderhals reiner schwarz und der Unterkörper hochrostgelb. Das Hochzeitkleid des zweijährigen Männchens ist viel schöner, als das des einjährigen, was sich besonders an dem mehr graugelblichen Rücken, dem dunkelschwarzen Flügel und der rein schwarzen Kehle zeigt. Das Weibchen ähnelt dem der beiden vorhergehenden Arten, unterscheidet

sich aber von ihm durch die breite schwarze Schwanzbinde und die hellen hinteren Oberflügel- und Unterflügeldeckfedern. Die Veränderung seiner Zeichnung ist nach den verschiedenen Jahreszeiten gering. Diese Art zerfällt nach der verschiedenen Schnabellänge in drei verschiedene Subspecies.

Der Ohrensteinschmätzer, *Vitiflora aurita* auct., ähnelt in allen seinen Kleidern dem röthlichen Steinschmätzer, unterscheidet sich aber von ihm wesentlich dadurch, dass er keine schwarze Kehle, sondern nur einen schwarzen Streif durch das Auge hat, welcher die ganzen Wangen einnimmt. Auch darin ähnelt er dem eben genannten Vogel, dass seine schwarze Schwanzbinde unterbrochen ist, und oft einige Steuerfedern fast ganz weiss lässt. Er lebt in Süd-Spanien.

Der ähnliche Steinschmätzer, *Vitiflora assimilis* nob. Dem vorhergehenden in allen Kleidern ähnlich, aber mit einer nicht unterbrochenen schwarzen Schwanzspitzenbinde und einer kurzen ersten Schwungfeder. In Spanien, Frankreich und Egypten.

Der Mönchsteinschmätzer, *Vitiflora leucomela* Bonap., (*Vitiflora monacha* auct.,) und *leucomelaina* nob., ändern nach der verschiedenen Jahreszeit sehr ab; denn im Herbste ist das Weiss des Oberkopfes und Nackens unter schwärzlichen Spitzenkanten ganz verborgen. Diese verschwinden während des Winters, so dass schon im März diese Theile grauweiss, später ganz weiss erscheinen.

Es ist nun noch übrig, die schwarzen Steinschmätzer zu beschreiben, welche aber nach Alter und Geschlecht keine grossen Unterschiede darbieten. So wenig ich ein Freund von neuen Sippen bin, so geneigt bin ich doch, die vom Herzog Paul von Württemberg aufgestellte *Lucotoa* (schwarze Steinschmätzer) anzunehmen und zwar aus dem Grunde, weil ich nun 4 Arten derselben kenne. Sie sind:

1. *Leucotoa leucura* nob., früher *Vitiflora nigerrima* nob., *Turdus leucurus* Gm. L., (*Saxicola cachinnans* Temm.) Das Jugendkleid beider Geschlechter ist braunschwarz, auf der Unterbrust und dem Bauche braun, auf der Oberbrust mit wenig bemerkbaren rostfarbenen Punkten wie bespritzt, an den Schwung- und Oberflügeldeckfedern mit rostgrauen Kanten; der weisse Schwanz hat eine nicht unterbrochene schwarze Spitzenbinde, welche an den beiden mittleren Steuerfedern die Hälfte der Länge einnimmt. Das Männchen ist dunkler und hat kleinere Fleckchen an der Vorderbrust, als das Weibchen. Im ersten Herbste sind die ersteren dunkelschwarz, die letzteren oben mattschwarz, unten schwarzbraun, ohne helle Punkte. Im Hochzeitkleide ist die Hauptfarbe etwas weniger dunkel, was man besonders an den Schwungfedern be-

merkt. Kurz vor der Mauser ist das Schwarz noch mehr verschossen. Das zweite Herbst- und zweite Hochzeitkleid ähnelt dem ersten. In Spanien.

Der grosse schwarze Steinschmätzer, *Leucotoa leucopygia* P. de Wrttb., (*Vitiflora leucopygia* nob., Vogelfang, S. 225.) Merklich grösser, als Nr. 1, ohne, oder mit nur angedeuteter schwarzer Schwanzspitzenbinde, aber mit zwei zur Hälfte schwarzen mittleren Steuerfedern. Beide Geschlechter schwarz, im Hochzeitkleide wenig lichter, als im Herbstkleide. Verirrt sich aus Nord-Ost-Afrika nach Süd-Europa.

Der kleine schwarze Steinschmätzer, *Lucotoa minor* nob. (*Saxicola cachinnans* Temm) Merklich kleiner, als Nr. 2, mit viel kleinerem Schnabel und angedeuteter schwarzer Schwanzbinde und dunkeln Schäften oder Schaftstrichen an den 5 äussersten Steuerfedern. Seine schwarze Hauptfarbe erleidet durch den Einfluss der Luft und Sonne eine ebenso geringe Veränderung, wie die vorhergehenden.

4. Der weissköpfige schwarze Steinschmätzer, *Lucotoa leucocephala* nob., früher *Vitiflora leucuros* nob., Vogelf., S. 225. Fast so gross, wie Nr. 2, mit etwas kleinerem, schlankerem Schnabel, ohne, oder mit kaum angedeuteter schwarzer Schwanzbinde, dunkelschwarzer, im Hochzeitkleide wenig verschiessender Hauptfarbe in beiden Geschlechtern und rein weisser Kopfplatte. In Nord-Ost-Afrika, besonders bei Assuan in Egypten, sehr selten, und nur als verirrter Vogel in Süd-Europa.

Wiesenschmätzer, *Saxicola* Bechst.

a) Aechte Wiesenschmätzer, *Saxicolae pratenses.*

Der europäische Wiesenschmätzer, *Saxicola rubetra* Bechst., (*Motacilla rubetra* L.) Hierher gehören *Sax. rubetra*, *pratorum*, *septentrionalis* und *crampes* Brm. Sie haben alle ein sehr buntes Jugendkleid. Dieses ist auf dem Oberkörper braun mit rostgelben Schaftstreifen und rostfarbigen Seitenflecken und rostgelbem Flügelfleck, auf dem Unterkörper graugelb, mit verwaschenen schwärzlichen Federeinfassungen auf dem Kropfe und der Oberbrust. Im August erfolgt ein Federwechsel, welcher dem Vogel folgendes erstes Herbstkleid bringt. In ihm sind der Kopf, Nacken und Oberrücken schwarz mit rostfarbigen und rostweisslichen Federrändern, durch welche eine sehr bunte Zeichnung entsteht; der weisse Flugelfleck ist wenig bemerkbar, der Augenstreif rostgelb, der Unterkörper rostfarben, mehr oder weniger blass, nach dem Bauche hin rostgelbgrau, mit verwaschenen braunen Langsfleckchen auf dem Kropfe. Die Weibchen sind auf

dem Unterkörper viel blässer, als die Männchen, und haben nur eine Andeutung des weissen Flügelflecks.

Im Winter vermausern beide Geschlechter alle kleinen Federn und bekommen ihr Hochzeitkleid, welches beim Weibchen wenig, beim Männchen sehr vom Herbstkleide abweicht. Bei jenem ist der Oberkörper schwärzlich mit rostgrauen Seitenkanten, und der Unterkörper wie im Herbstkleide, oft aber ohne dunkle Schaftfleckchen am Kropfe. Bei diesem ist der Oberkörper schwarz mit grauen Seitenkanten, deutlichem weissen Augenstreif und Flügelfleck, und der weissliche Unterkörper auf der Gurgel, dem Kropfe und der Oberbrust hoch rostgelbroth. Das zweite Herbstkleid, welches im August vollendet wird, ähnelt dem ersten, ebenso das zweite Hochzeitkleid dem ersten. Mit zunehmendem Alter erhöht sich die Schönheit des Frühlingskleides.

b) Strauchwiesenschmätzer, *Saxicolae fruticeti.*

Der europäische Strauchwiesenschmätzer, *Saxicola rubicola* Bechst., (*Motacilla rubicola* L.)

Hierher gehören *Sax. rubicola fruticeti, media* und *tytis.* Alle haben im Jugendkleide auf dem grauschwarzen Oberkörper rostgelbe Schaftflecken und Schaftstreifen, auch einen solchen Flügelfleck, und auf gelbgrauem Unterkörper am Kropfe schwarze Federseitenkanten. Nach der Mauser im August ist im ersten Herbstkleide der Oberkörper schwarz mit grauen Federkanten, der weisse Flügelfleck deutlich und die schwarze Kehle und röthliche Oberbrust mit grauen Federrändern mehr oder weniger bedeckt. Beim Weibchen sind diese Federkanten deutlicher, als beim Männchen. Im Winter stossen sich die Kanten ab und desswegen erscheint im Hochzeitkleide das Schwarz des Oberkörpers und der Kehle beim Männchen mehr oder weniger rein. Das zweite Herbstkleid hat schmälere graue Kanten, als das erste, und desswegen erscheint auch das zweite Hochzeitkleid früher rein ausgefärbt, als das erste.

Der südliche Strauchwiesenschmätzer, *Saxicola maura* auct., welcher nur ein schöneres Schwarz hat, als der vorhergehende, erleidet ähnliche Veränderungen nach Alter und Jahreszeit, wie dieser.

Ebenso verhält es sich mit der an der Schwanzwurzel weissen *Saxicola Hemprichii,* Hemprich's Strauchwiesenschmätzer.

Die sängerartigen Vögel, *Sylviadae,* und unter ihnen die

Sänger, *Sylviae,*

zeichnen sich dadurch von den vorhergehenden Vögeln sehr aus, dass sie im Jugendkleide kein geflecktes Kleid haben und sich

meistens jährlich nur ein Mal vermausern. Wir werden diess bei den einzelnen Sippen und Arten finden.

Grasmücken, *Curruca* Briss.

Die Orpheusgrasmücke, *Curruca orphea* Boie, (*Sylvia orphea* Temm.,) hat im Jugendkleide *) das Gefieder auf dem Oberkörper sehr dunkel, fast schwarzgrau, auf dem Kopfe schwärzlich, auf dem Unterkörper weisslich grau. Nach der Mauser ist der Rücken heller und die dunkle Kopfplatte bei beiden, einander ähnlich gezeichneten Geschlechtern nur schwarzgrau, doch viel dunkler, als bei der folgenden. Bei genauer Untersuchung bemerkt man aber schon zu Ende August einzelne schwärzliche Federn, welche durch eine Wintermauser, der vielleicht nur der Kopf unterworfen ist, nach und nach alle schwarzgrauen verdrängen und die schwarze Kopfplatte im Hochzeitkleide bilden. Die übrige Grundfarbe des Ober- und Unterkörpers ist der des Herbstkleides ähnlich, auf dem Oberkörper aber dunkler, als in diesem.

Vidal's Orpheusgrasmücke, *Curruca Vidali* **) Alfr. Brm. (Früher *Curruca caniceps*, eine Benennung, welche, da sie schon früher an eine Subspecies der *Sylvia cinerea* vergeben war, zurückgenommen werden muss.) Diese Grasmücke, welche der vorhergehenden sehr ähnelt, aber keine schwarze, sondern in allen Kleidern eine schwarzgraue oder grauschwarze Kopfplatte hat, zeigt nach dem Alter und der Jahreszeit dieselben geringen Veränderungen, wie die zunächst vorhergehende.

Dasselbe gilt von unserer grossen, schönen, dunkel schwarzplattigen Orpheusgrasmücke, *Curruca musica* nob. Siehe Brehm's Vogelfang, S. 228.

Die Gartengrasmücke, *Curruca hortensis* Penn., (*Motacilla hortensis* L.) Sie ist *C. hortensis communis*, *brachyrhynchos* und *grisea*. Ihr Jugendkleid ist sehr düster grau, am Bauche etwas lichter mit sehr weitstrahligen, dünnfaserigen Federn. Es wird sehr bald durch eine vollständige Mauser in das erste Herbstkleid verwandelt. Dieses ist olivengrau, an dem weisslichen Bauche mit gelblichem, während des Winters, welcher auch dem Gefieder seine Weichheit raubt, verschwindendem Anfluge. Das Hochzeitkleid ist desswegen weniger schön, als das Herbstkleid. Dasselbe ist der Fall bei den beiden Kleidern der älteren Vögel.

Die schwarzscheitelige Grasmücke, *Curruca atricapilla* Br.,

---

*) Dieses ist hier zum ersten Mal beschrieben.

**) Der Hr. Prof. Vidal an der Universität zu Valencia, der einzige ornithologische Schriftsteller Spaniens, wird uns erlauben, diese geringe Huldigung seinen Verdiensten darzubringen.

(*Motacilla atricapilla* L.) Sie begreift in sich die *Curruca atricapilla communis, nigricapilla* und *pileata*. Alle diese haben im Jugendkleide auf dem Oberkörper ein düsteres Tiefgrau, auf dem unteren Hellgrau, auf dem Kopfe eine dunkel rostfarbige oder rostbraune Platte. Im ersteren Herbstkleide ist der Oberkörper tief-, der untere hellgrau, die Kopfplatte beim Männchen kohlschwarz, oft mit grauen Federrändern, beim Weibchen rostfarbig. Die Kopfplatte steht im Hochzeitkleide stets rein und dunkelschwarz da, das übrige Gefieder aber hat während des Winters von seiner Weichheit verloren und ist grauer geworden.

Die rothscheitelige Grasmücke, *Curruca rubricapilla* Brm., (*Sylvia rubricapilla* Landbeck.) Diese äusserst seltene, von Landbeck entdeckte Grasmücke, ähnelt in beiden Geschlechtern sehr dem Weibchen der zunächst vorhergehenden Art, hat aber ein anderes Rostbraun auf dem Kopfe und dunklere, hellgesäumte Schwungfedern. In seiner geringen Farbenveränderung, nach dem Alter und der Jahreszeit, ähnelt sie ganz der zunächst der vorhergehenden.

Die Sperbergrasmücken, *Adophoneus* Kaup.

Kaup hat diese Grasmücken zu einer besonderen Sippe erhoben, und zwar offenbar aus keinem anderen Grunde, als aus dem, dass sie nach Alter, Geschlecht und Jahreszeit ihr Kleid wunderbar verändern. Wir kennen nur eine Art, welche in 3 Subspecies auftritt.

Die gesperberte Grasmücke, *Adophoneus nisorius* Kaup, (*Curruca nisoria* Brm., *Sylvia nisoria* Bechst.) Ihre Subspecies sind *Adophoneus nisorius longirostris*, *undatus* und *undulatus*. Das Jugendkleid: Der Oberkörper und die Seiten sind grau, der übrige Unterkörper weissgrau, ganz ungesperbert. Im ersten Herbstkleide ist der Oberkörper tiefgrau mit helleren Federrändern, der Unterkörper grauweiss, an den Seiten gelbgrau, bei dem Männchen kaum merklich, bei dem Weibchen gar nicht gesperbert. Im ersten Hochzeitkleide, welches durch eine Wintermauser bewirkt wird, ist der Oberkörper tiefgrau, der weissliche Unterkörper beim Männchen, namentlich bei *Adoph. nisorius longirostris* sehr stark, bei den übrigen weniger, beim Weibchen noch weniger gesperbert. Das zweite Herbstkleid ähnelt dem ersten, ist aber auf dem Unterkörper etwas mehr gesperbert, als dieses.

Im zweiten und jedem folgenden Hochzeitkleide ist der Oberkörper aschgrau, und der untere weiss; dieser beim Männchen sehr schön, beim Weibchen wenig gesperbert. Je älter diese Grasmücken werden, desto mehr werden sie gesperbert.

Sänger, *Sylvia* Lath.

Der graue Sänger, (Dorngrasmücke, fahle Heckengrasmücke,)

Sylvia cinerea Lath., (*Curruca cinerea* Brm., *Motacilla cinerea* L.) Das Jugendkleid: Der Oberkörper ist rostgrau, auf den Flügeln mit breiten rostfarbigen Rändern, der Unterkörper weisslich, auf dem Kropfe rostgrau überflogen. Das erste Herbstkleid ähnelt diesem Jugendkleide sehr; allein die Fasern der Federn stehen näher aneinander, wodurch ihre Fahnen mehr geschlossen erscheinen, und die Seiten auch einen schwachen rostgrauen Anflug haben. Die Geschlechter sind nicht oder kaum verschieden; denn nur bei manchen ist der Kopf beim Männchen etwas dunkler, als der der Weibchen. Das erste Hochzeitkleid ist Nichts, als das abgetragene erste Herbstkleid. Das zweite Herbstkleid: Das Männchen hat in ihm schon seinen schönen aschgrauen Kopf und unterscheidet sich dadurch sehr von dem des ersten Herbstkleides. Ihm ähnelt das zweite Herbstkleid, nur sind die Farben weniger weich und zart und das Aschgrau des Kopfes tritt mehr hervor.

Der betropfte Sänger, (betropfte Grasmücke,) *Sylvia guttata* Landb., (*Curruca guttata* Brm.) Das Männchen dieses Sängers, welcher dem vorhergehenden ähnlich, aber viel kleiner ist, und im Hochzeitkleide des Männchens auf der Brust dunkle, tropfenartige Flecken hat, ähnelt ihm auch in Hinsicht der Farbenveränderung sehr.

Der Brillensänger, (Brillengrasmücke,) *Sylvia conspicillata* Marm., *Curruca conspicillata* Brm.) Hat eine Farbenveränderung fast wie *Sylvia cinerea*, noch mehr aber, wie die folgende. Ihre erste Steuerfeder ist nur auf der äusseren Fahne, und an der vorderen Hälfte, die zweite nur in einem Spitzenfleck oder gar nicht weiss; der Augenring der Männchen sehr weiss und deutlich und ihre Kehle im Frühjahre sehr dunkel aschgrau. Sie bewohnt Sardinien.

Der augenlid-ringige Sänger, *Sylvia annulata* nob. Dieser bis jetzt noch unbekannte Sänger unterscheidet sich wesentlich von dem zunächst vorhergehenden: 1) durch die Grösse. Er ist merklich stärker, als dieser, hat auch einen viel grösseren Schnabel, Fuss und Flügel. 2) Durch den weissen Augenlidring. Dieser ist nur bei den alten Männchen recht deutlich, aber auch bei diesem vorn unterbrochen. 3) Durch die Farbe der ersten Steuerfedern. Bei *S. conspicillata* ist nur die erste zur vorderen Hälfte und die zweite gar nicht oder in einem Spitzenfleck weiss; bei *S. annulata* ist die erste fast ganz und die zweite an dem vorderen Drittheile oder doch an der Spitze, oft noch die dritte an dieser weiss. 4) Durch die Farbe der Kehle; denn die dunkelfarbige Kehle der Männchen im Hochzeitkleide ist bei ihr durch einen dunklen Anflug nur angedeutet. Es wird manchem Leser Freude machen, alle Kleider dieses Vogels kennen zu lernen. Das Jugend-

kleid ist fast ganz wie bei *Sylvia cinerea,* nur mit dem Unterschiede, dass die Flügel weit mehr Rostfarbe haben; denn diese verdrängt auf den hinteren Schwungfedern die dunkle Farbe so, dass man nur einen grauschwarzen Mittelstreif bei ihnen bemerkt. Auch ist der Oberkörper grossen Theils aschgrau. Das junge Männchen hat etwas lebhaftere Farben, als das junge Weibchen. Das erste Herbstkleid weicht von diesem Jugendkleide sehr ab; denn der Oberkörper zieht weit mehr in's Rostgraue, als im Jugendkleide; die frisch vermauserten Schwung- und Steuerfedern sind nicht nur vollständiger in ihren Fahnen, sondern auch schöner, als in diesem. Die erteren haben nicht nur ein noch schöneres Rostroth, sondern auch ein dunkleres Schwarz in der Mitte. Im Uebrigen ähnelt dieses Kleid ganz dem der *Sylvia cinerea,* nur ist seine Schwanzzeichnung anders, und an der Kehle schimmert beim Männchen eine dunkle Grundfarbe etwas durch. Dieses unterscheidet sich ausserdem von dem Weibchen durch die schönere Zeichnung, das stärkere Rostfarbige an dem Kropfe und der Oberbrust, und durch die andere Schwanzzeichnung. Die Steuerfedern sind nicht nur dunkler, als beim Weibchen, sondern die zweite hat auch mehr Weiss, als bei diesem. Das erste Hochzeitkleid ist beim Männchen auf dem Kopfe und Nacken tiefgrau mit wenig deutlichem Augenringe, auf dem Rücken graulich, rostgrau überflogen, auf dem Flügel weniger schön, als das Herbstkleid, auf dem Unterkörper weisslich, rostgrau überflogen, an der Kehle mit einem schwachen aschgrauen Anfluge. Das zweite Herbstkleid unterscheidet sich von dem ersten nicht nur durch die schönere Zeichnung der Flügel und die dunklere des Schwanzes, mit mehr Weiss an den drei äussersten Steuerfedern, sondern auch ganz besonders durch den dunkel aschgrauen Kopf. Dieser zeigt sich auch ganz besonders deutlich im zweiten Hochzeitkleide, in welchem auch der dunkle Anflug der Kehle deutlicher ist, als im ersten.

Bei dem Weibchen ist die Zeichnung des zweiten Herbst- und Hochzeitkleides der des ersten sehr ähnlich.

Der Unteralpensänger, *Sylvia subalpina* Bonelli, (*S. passerina* Temm., *S. leucopogon* Mey, *Curruca passerina* Brm.) Dieser Sänger erleidet nach dem Alter und der Jahreszeit, zumal im männlichen Geschlechte, eine noch weit grössere Veränderung, als der zunächst vorhergehende. Das Jugendkleid ist auf dem Oberkörper schwarzgrau, an den schwachgrau gesäumten Schwung- und Steuerfedern grauschwarz, an der ersteren der letzteren grossen Theils weissgrau, der Unterkörper hellgelblich grau. Im ersten Herbstkleide ist der Oberkörper der Männchen schmutzig aschgrau, an den schwärzlichen Schwungfedern deutlich

rostfarben gesäumt; von den schwärzlichen Steuerfedern hat die erste viel Weiss. Der Unterkörper ist weiss, an den Seiten rostgelb. Das Weibchen hat in ihm eine ähnliche Zeichnung, ist aber auf dem Unterkörper etwas blässer.

Das erste Hochzeitkleid wird durch eine an den kleinen Federn vollständige Mauser bewirkt. Diese zeigt sich zuweilen schon im Herbste in einzelnen Federn, welche beim Männchen an den Seiten des Halses zum Vorschein kommen und dunkel rostroth aussehen. Der Oberkörper ist sehr dunkel aschgrau, an den Schwung- und Steuerfedern schwärzlich mit rostgelbgrauen Federrändern. Der Unterkörper ist dunkel rostroth, in der Mitte der Unterbrust und des Oberbauches weiss, an den Seiten der Kehle mit einem weissen Streifen, daher der Name *leucopogon.* Das Weibchen ist auf dem Oberkörper etwas matter aschgrau, auf dem Unterkörper stark rostgelb überflogen. Das zweite Herbstkleid unterscheidet sich beim Männchen sehr von dem ersten durch das auf dem Unterkörper herrschende Rostroth, welches überall weissliche Federspitzen hat, die an dem Vorderhalse die Grundfarbe fast ganz verdrängen. Beim Weibchen ähnelt es dem ersten. Das zweite Hochzeitkleid ist bei beiden Geschlechtern von dem ersten wenig verschieden.

Grösser und mit längerem Schwanze ist sie *Sylvia subalpina leucopogon,* und noch stärker, mit fast ganz weisser äusserster Steuerfeder und blassrostfarbigem Vorderhalse und Kropfe — von ihm an ist der ganze Unterkörper weisslich — ist sie *Sylvia albistriata* Brm., früher *Curruca albistriata* Brm. Beide ähneln in ihrer Farbenveränderung der zunächst vorhergehenden.

Der Klappersänger, (Klappergrasmücke, Müllerchen,) *Sylvia curruca* Lath., (*Curruca garrula* Koch,) *Sylvia curruca vulgaris, dumetorum* und *molaria.* Die Veränderungen, welche dieser Sänger nach Alter, Geschlecht und Jahreszeit erleidet, sind sehr gering. Das Jugendkleid ist auf dem ganzen Oberkörper sehr tiefgrau, auf den schwärzlichen Schwung- und Steuerfedern mit schmalen, rostgrauen Kanten; der weissliche Unterkörper hat auf dem Kropfe und an den Seiten sehr viel Grau. Das erste, durch Mauser entstandene Herbstkleid ähnelt dem Jugendkleide, hat aber ein vollständigeres Gefieder und lebhaftere Farben. Im ersten Hochzeitkleide ist die Zeichnung dieselbe, auf dem Kopfe kaum dunkler. Das zweite Herbst- und Hochzeitkleid unterscheidet sich von dem ersten nur durch den dunkleren Kopf. Beide Geschlechter sind einander ähnlich gezeichnet. Ganz ähnlich verhält es sich mit *Sylvia*, früher *Curruca, superciliaris*, *septentrionalis*, *assimilis* und *obscura.* (S. Brehm's Vogelf., S. 228.) (Fortsetz. folgt.)

Briefliche Mittheilungen und Feuilleton.

Der neuholländische Flötenvogel (*Gymnorhina leuconota*) in der Gefangenschaft. — . . . . . . „Während ich diess schreibe, sitzt mir ein Flötenvogel (*Gymnorh. leuconota*) auf dem Arme und treibt alle nur möglichen Neckereien; so erwischte er die erste Hälfte meines Briefes, den er so bearbeitete, dass ich die andere Hälfte noch einmal abschreiben musste."

„Dieser Vogel versteht mich vollständig; und wenn ich ihm sage, und zwar zuweilen ganz leise: Nun Bübchen, geh' in Deinen Käfig, so ergiebt er sich geduldig darein und marschirt gehorsam in sein Gefängniss."

„Er fürchtet sich nur vor einem Wesen, und diess ist ein ausgestopfter Hase. Gegen alle übrige Geschöpfe zeigt er eine gränzenlose Kühnheit; und wer in mein Zimmer tritt, wird, gleichviel ob Weib oder Mann, sofort angegriffen."

„Bis jetzt hat er mehrere Stückchen, namentlich Signalrufe, prachtvoll gelernt; zum Sprechen aber scheint er keine Anlage zu besitzen."

„Einmal glaubte ich, dass er Kunstsinn besässe, indem er rundgeschnittene Blätter Papier in einen Kreis legte. Er that diess jedoch nur Ein Mal und nicht wieder. Wie alle Raben ist er ein grosser Dieb und auf alles Glänzende sehr versessen. Mit dem Schnabel klappt er durch Zusammenschlagen wie *Coconia*."

Darmstadt. Dr. Kaup.

Notiz über die indischen *Podargus*-Arten. — . . . Bei allen indischen Podargen sind die Männchen grau, die Weibchen rostfarben.

Wir besitzen 3 Arten, nämlich:

1) *parvulus*, von Borneo und Malacca Ganz wie *cornutus*, auch in der Färbung, aber der ganze Vogel kleiner. Flügel $4^1/_4$ bis $4^1/_2$ Pariser Zoll.

2) *cornutus*, von Java, Sumatra und Borneo. Flügel 5 Pariser Zoll lang.

3) *crinifrons*, von Gilolo. Nur 1 Exemplar. Grösser als *cornutus*. Flügel $6^1/_4$ Zoll lang Kehle und Brust röthlich weiss. Alle übrigen Theile rothbraun. Auf den Schulter- und Flügeldeckfedern

runde, weisse, nicht sehr grosse Flecke. Die gefiederten Stirnborsten sind ausserordentlich gross und kräftig.

Leyden. H. Schlegel.

Wie oft mag das Alpen-Schneehuhn *(Lagopus alpinus Nils.)* mausern? — Dass es mehr als zweimal geschehe, war nach dem, was vor ungefähr Jahresfrist Hr. Conservator Meves zu Stockholm in Betreff der nordskandinavischen Exemplare und der Abbé Caire über die auf den südfranzösischen Alpen berichtet haben, sehr wahrscheinlich. Die Bemerkungen des Letzteren fanden sich damals in Guérin-Ménéville's „Revue et Magasin de Zoologie" abgedruckt. Indess ging aus denselben eigentlich nur hervor, dass zwischen dem Sommer- und dem weissen Winterkleide ein Herbstkleid erscheine, welches, bedeutend lichter und namentlich weit grauer, als das erstere, den sanfteren Uebergang von diesem zu dem ganz weissen der kalten Jahreszeit vermittle. Auf diese Weise musste das Thier in's Gesammt einem dreimaligen Federwechsel unterworfen sein: ein Fall, der alsdann für beide Geschlechter auf das hinauskommen würde, was bei den männlichen Eiderenten Statt findet. Aber, soweit auch schon eine solche dreifache Mauser über das hinausgeht, was man, verglichen mit den sonst gewöhnlichen Regeln hierin, zu erwarten sich berechtigt geglaubt haben würde: so führte diess nun fast unwillkürlich noch einen Schritt weiter. Denn gerade jetzt erst war oder wurde es nicht wohl möglich, anzunehmen, dass von dem Winter- zum Sommergewande ein fast plötzlicher Sprung erfolgen und nicht eine, der herbstlichen entsprechende Frühlingstracht gleichfalls den Uebergang machen sollte. Das ohnehin schon Unerwartete einer dreifachen Mauser war daher sehr geeignet, zu dem Schlusse auf Etwas noch Auffallenderes zu führen, welches anzudeuten wohl nicht leicht Jemand den Muth gehabt haben dürfte. Und, siehe da! nach Macgillivray's hinterlassenem Werke über die gesammte Naturbeschaffenheit der Umgegend des Flusses Dee und der Gebirge um Braemar, Balmoral etc. in Schottland ist die Sache dort wirklich so. Nämlich: das Alpen-Schneehuhn mausert da „in summa" viermal des Jahres, und zwar, ohne dass eine blosse „Umfärbung" der Federn einträte.

In der erwähnten, ganz neuen und sehr umfassenden Schrift, unter dem Titel: „the Natural History of the Dee Side and Braemar, by the late William Macgillivray" etc., „edited by Edwin Lankester; London, printed for private circulation, 1855", — mit dem gestochenen Vortitel: „this work, printed by command of the Queen, is presented

to . . . . by H. R. H. Prince Albert“, und kürzlich der hiesigen Königlichen Bibliothek als Geschenk übersendet, — findet sich in dem die Vögel behandelnden Abschnitte über diese Art (S. 405) u. A. Folgendes:

„Auf allen hohen Bergen. . . . . . In Menge besonders auf der Braeriach-Kette, so wie am Lochnagar. . . . . . . Ich habe die Veränderungen des Gefieders, welchen dieser Vogel unterworfen ist, genau beschrieben und habe gezeigt, dass dieselben an den jungen Federn schon sichtbar werden, ehe sich diese noch vollständig entwickelt haben. (. . . . have shown, that these changes are presented by the new feathers even before they are fully developed.) Die Voraussetzung, dass sie an den bereits ausgebildeten Federn Statt fänden, von welchen man vermuthete, dass sie nach der Witterung oder dergleichen sich aus Braun, Gelbroth und Grau in Weiss umändern sollten, wird auch nicht durch Eine zuverlässig beobachtete Thatsache unterstützt. (Zool. Trans., vol. XXXIII, p. 27.) Hr. Brown zu Micras, der gute Gelegenheit gehabt hat, Schneehühner zu allen Zeiten des Jahres zu untersuchen, und der ihrem Federwechsel besondere Aufmerksamkeit gewidmet hat, bestätiget die von mir gemachten Angaben. Im December, Januar und Februar sind diese Vögel weiss; im März kommen graue Federn zum Vorscheine und werden im April zahlreicher; im Sommer ist das Gefieder gelbroth und dunkel gebändert, (carred red and dusky;) im September wird es grau und bleibt so bis zum November oder December. Die Herren Cuming und Mac Gregor haben dieselben Wahrnehmungen gemacht; und sie berichten mir, dass alle Wildhüter in Braemar hierin durchaus gleicher Meinung sind.“

Was das zeitweise herrschende „Grau“ betrifft, so ist diess bekanntlich nicht ein reines Grau, sondern auch bedeutend mit Schwarz vermengt; nur erscheint letzteres, im Gegensatze zu den breiten dunklen Binden am Sommerkleide, (die wegen des gelbröthlichen Grundes nur dunkel braun aussehen,) bloss fein eingesprengt. Es fällt also weniger, und schon in geringem Abstande kaum oder gar nicht mehr, in's Auge.

Man ersieht hieraus leicht, dass, wenn man die im Sommer aus verschiedenen Ländern erhaltenen Schneehühner oft sehr verschieden gefunden hat, dies grossentheils daher gerührt haben mag, dass sie in verschiedenen Monaten der wärmeren Jahreszeit, mithin in verschiedenen Kleidern, erlegt waren. Der Unterschied, auf welchen man dann verschiedene Arten hat gründen wollen, hat sich also wahrscheinlich nur zum geringeren Theile von dem anderen Klima der südeuropäischen, skandinavischen und schottischen Alpen, so wie der Gebirge Islands,

Grönlands u. s. w. hergeschrieben: obwohl dasselbe in der That bedeutend verschieden ist. Dagegen bleibt in klimatischer Beziehung, und namentlich seiner doppelten Analogie wegen, Folgendes bemerkenswerth:

Während so, nach Macgillivray, das Alpen-Schneehuhn in Schottland die ganze wärmere Jahreszeit hindurch immer nur für kurze Zeiträume aus dem Federwechsel herauskömmt, bleibt in denselben Gegenden der Alpenhase *(Lepus variabilis)* in einem fortwährenden Haarwechsel begriffen: so, dass alsdann von ihm nur schwer erträglich brauchbare Exemplare zum Ausstopfen zu bekommen sind. Denn ihre Haut lässt dann selbst im frischen oder lebenden Zustande so viel Haare gehen, wie die anderer Thiere erst, wenn sie halb faul geworden ist. Weiss, und mit festsitzender Behaarung versehen, ist dieser Hase bloss ungefähr eben so lange, wie das Alpen-Schneehuhn weiss erscheint. (S. ebenda, S. 387 — 88.) Der, niedriger auf denselben Gebirgen lebende gewöhnliche Hase, (*L. timidus* auct , nec Lin.,) bleibt natürlich unverändert. Umgekehrt verändert sich jedoch, nach Darwin, in dem klimatisch milderen Irland sogar der veränderliche nicht, oder nur so wenig, dass er dort nie die weisse Tracht bekommt. Hiermit entspricht er demnach dort genau dem, in Schottland bedeutend niedriger wohnenden Weiden- oder Morast-Schneehuhne, *Lagopus saliceti* s. *subalpinus,* welches auf den dasigen Haidemooren wenig über 2000 Fuss hoch aufwärts geht, also weit unter dem niedrigsten Standorte des Alpen - Schneehuhnes bleibt, und welches man, weil es dort gleichfalls im Winter nicht weiss, obwohl nicht selten heller wird, für eine besondere, von den norwegischen etc. verschiedene Art, „*L. scoticus*“, hat ansehen wollen.

Auf den schweizer Alpen dauert bekanntlich der Winter länger, als auf den südfranzösischen, und sehr viel länger, als auf den schottischen Hochgebirgen. Statt also, wie hier, nur etwa 3 Monate, wird in der Schweiz das Alpen-Schneehuhn sein Winterkleid mindestens 5 Monate lang tragen müssen. Dann aber würde es dort, ähnlich wie der veränderliche Hase in Schottland, von einem Winter bis zum anderen fast gar nicht aus dem Wechsel herauskommen. Schon desshalb möchte es daher sehr erklärlich sein, wenn in der Schweiz eine so scharfe Absonderung seiner Trachten überhaupt nicht Statt fände: so, dass also dort von einer viermaligen Mauser in so bestimmter Form, wie in Schottland, nicht die Rede sein könnte. Vielmehr wäre es recht wohl denkbar, dass, weil nun die Zwischenräume nicht mehr unterscheidbar wären, bloss eine dreifache Mauser, oder gar nur eine doppelte, bemerkbar würde.

Aber ganz hoch im Norden wird sie auch ganz bestimmt keine vierfache, ja vielleicht schon keine dreifache sein können, und wahrscheinlich nur eine doppelte zu sein brauchen. Denn in Grönland, auf der Melville-Insel und noch mehrfach sonst wohnt das Alpen-Schneehuhn in Gegenden, wo ohne Frühling und Herbst nur ein Winter von 8 — 9 und ein Sommer von 3 — 4 Monaten sich in das Jahr theilen: so dass ohne Vermittelung der eine dem anderen folgt. Dort wird es dem Vogel ebenso an Zeit und vermuthlich zugleich an Kräften fehlen, zwei Uebergangskleider anzulegen, wie dieselben für ihn dort auch ganz ohne Zweck sein würden.

Berlin, den 15. Juli 1856. Gloger.

Blätter aus meinem ornithologischen Tagebuche.

Von

Dr. A. E. Brehm.

(Fortsetzung von S. 395—413.)

II. Aufenthalt in Charthum und erste Reise in die Urwälder.

Die ersten Tage unseres Aufenthaltes in Charthum gingen mit Sorgen um Wohnung und Einrichtung, und mit den leidigen Besuchen bei Europäern und Türken vorüber; wir konnten nur wenige und immer bedeutungslose Jagden machen. In dieser Zeit erlegten wir auch einige Mal den *Neophron pileatus* oder *Cathartes monachus* Temm, und zwar ganz in der Nähe der Stadt, wo wir ihn doch früher nie gesehen hatten; jedenfalls, weil ich auf meiner ersten Reise noch sehr unkundig mit der lieben Ornis des Ost-Sudahn war. Der alte Vogel hat immer einen lichtfahlgrauen Hinterhals, sehr ausgebildete Ohren, Klunkeransätze am Vorderhalse und ein lebhaft violett gefärbtes Gesicht. Der junge Vogel hat einen braunen Hinterhals; der ganz junge scheint, wie auch der ganz junge *Neophron percnopterus*, an den beim alten Vogel nackten Stellen des Vorderhalses Federn zu haben. Ein von uns erlegtes Exemplar, an welchem man davon noch Spuren wahrnehmen konnte, schien diess zu beweisen. Das Gesicht war bei diesem Exemplare grünlich grau gefärbt; diese Farbe wird aber mit zunehmendem Alter immer mehr und immer lebhafter violett.

Das Gefieder des Vogels scheint einem geringen Wechsel unterworfen zu sein, und mit Ausnahme des Hinterhalses immer dasselbe zu bleiben.

Obgleich der Bau des Schnabels und die geringe Körpergrösse ihm

einen Platz bei *Neophron percnopterus* anweisen, steht er bezüglich seines Betragens, sowie auch seines Gefieders, entschieden bei *Vultur*. Er sieht von Weitem, mag er fliegen oder sitzen, einem grossen Geier weit ähnlicher, als einem schmutzigen Aasgeier, (*N. percnopterus,*) denn dieser ist in seinem Betragen, in Gang und Flug ein ächter Rabe. *Neophron pileatus* gewinnt durch seinen Geierflug, vielleicht auch durch seinen lichtfahlgrauen Hinterhals, (welcher an die Gattung *Gyps* erinnert,) sehr. Er ist weit vorsichtiger, als *N. percnopterus*, hält kaum auf Schussweite aus, und wird, wenn er Nachstellungen erfährt, ungemein scheu.

Die Araber unterscheiden ihn, so viel mir bekannt, nicht von *N. percnopterus,* welcher bei ihnen in ziemlicher Achtung steht, und nennen ihn, wie diesen, „Rachau", *) zum Unterschiede von den grossen Geiern, welche allesammt „Nissa" **) genannt und gehasst werden, weil sie schlafende Menschen anfallen, tödten und auffressen sollen. Die Achtung der Mahamedaner gegen die beiden *Neophron* ist jedoch nicht so gross, als man gefabelt hat; beide gelten als „needgis" (unrein in religiöser Beziehung,) und werden eben nur geduldet; ich zweifle, dass man überall ihren ausserordentlichen Nutzen erkennt.

Am 1. Juli. Vorgestern hatten wir den ersten Gewitterregen. Am anderen Morgen war die Natur wie neugeboren. In unserer Laube herrschte eine herrliche, erfrischende Kühle, der Garten, von dessen Gesträuchen der Regen allen, auf Blättern und Aesten hängenden Staub abgewaschen hatte, sahe noch einmal so lieblich aus, als früher. Es scheint, als sei mit diesem einen Gewittergusse auch ein neues Leben in die Vogelwelt gekommen. Die Drosslinge (*Pycnonotus Le Vaillantii*) schmettern, dass es eine wahre Freude ist sie zu hören; ihr Gesang ist zwar nicht gerade schön, kann niemals den Gesang unserer Zippe, welchem er am meisten ähnelt, ersetzen, aber in den Tropen ist ein Singender, er braucht gar nicht Sänger zu sein, stets eine gar erfreuliche Erscheinung. Die kleinen Finken (*Amadina nitens, Estrelda minima*, die treue Gesellschafterin des Menschen, in deren Wohnung sie ihr Nest anlegt, *Estr. cinerea.*) wetzen die feinen Schnäbelchen zu einfachem Gesange. In einigen Gärten wohnen Turteltäubchen, (*Turtur semitorquatus,*) in anderen Papageitäubchen, und schwirren und rucksen; die Ziegenmelker kommen allnächtlich in die

*) „Mit breiten (scharfen) Nageln begabt", von „rahhah", (doch ist diese Ableitung noch fraglich.)

**) „Der mit dem Schnabel zerreisst" (rupft), von „nassara."

Stadt herein und umschweben die Palmen und Mimosen, um dort Insekten zu ſangen; es ist aber der Frühling angebrochen, der Frühling der Tropen. In den Gärten vor der Stadt, wenigstens in denen der Vorstadt, machen sich jetzt auch die Feuerfinken bemerklich. Das Männchen, obgleich noch nicht in seinem Prachtkleide, erhebt sich auf die Spitzen der Durrahkolben und zirpt dort seine einfache, gemüthliche Weise.

Unter diesen letztgenannten Vögeln, von denen ich heute einige Exemplare erhielt, fallen mir die Männchen besonders auf. Ein heute erlegtes Männchen hatte sich bereits zu färben angefangen, obgleich die Mauser, welche Mitte September beendet ist, noch gar nicht eingetreten zu sein scheint. Durch diese erhält er sein Prachtkleid. Es sieht prächtig aus, wenn er dann auf der Spitze der tiefgrünen Durrahkolben erscheint, um seinen Gesang hören zu lassen, welcher von mehr als einem Dutzend Männchen, die mit ihm in demselben Getraidefelde wohnen, getreulich nachgezirpt wird.

Nach dem Exemplare, welches ich heute erhielt, scheint mir nun dieser bevorstehende Farbenwechsel ein doppelter zu sein, und zwar:

1) Einfache Abstossung der grauweissen Bauchfedern, deren Wurzeln schwärzlich sind, und deren Färbung, d. h. die Tiefe des Schwarz, durch hinzukommende neue Federn, welche jetzt eben zu kielen anfangen, unterstützt wird, und

2) Eine Färbung (Verfärbung *)) der schon vorhandenen Hals-, Rücken- und Schwanzdeckfedern. Bei einem für die jetzige Zeit schon sehr weit vermauserten Männchen, war der bereits ziemlich schwarze Bauch noch mit einzelnen alten, grauweissen Federn bekleidet, welche alle sehr leicht ausgingen, während die Federn des Halses und einzelne vollkommen ausgebildete Schwanzdeckfedern blass mennigroth gefärbt waren. Dass diese Federn nicht frisch waren, sahe man deutlich, denn sie waren schon mehr oder weniger abgestossen, und glichen vollkommen ihren Nachbarn, welche von der Röthe noch Nichts empfangen hatten und noch alle die dunkleren Stellen zeigten, welche man an dem zweiten, nicht hochzeitlichen Kleide des Vogels bemerkt.

Diese höchst interessante Erscheinung einer ganz anderen Färbung schon vollkommen ausgebildeter Federn, scheint sich bei allen Exemplaren, welche ich erhielt, zu bestätigen. Die Bauchfedern sind dagegen wohl einer vollständigen Mauser unterworfen, denn obgleich die

*) Man erinnere sich, dass das Vorliegende am 1. Juli 1850 geschrieben wurde, wo ich von Schlegels Theorie noch keine Ahnung hatte.

lichten Federn des Bauches, — wenigstens in der jetzigen Zeit, – an der Wurzel schwarze Fahnen haben, so sind doch die später nachkommenden, den Vogel im Hochzeitkleide schmückenden Federn, ganz anderer Art; denn sie sind sehr kurz uud sammetartig, den Straussfedern entfernt ähnlich. Uebrigens fallen diese weissen Federn auch aus, wenigstens zum grossen Theile, und damit natürlich die schwarze Wurzel auch mit, so dass von einem blossen Abstossen keine Rede sein kann.

Ich erhielt jetzt auch Exemplare, bei denen die Kehle sich gelblich zu färben (verfärben) anfängt. Die Flecken, welche der Kehle ein scheckiges Aussehen geben, schienen verblasst oder wie verwischt zu sein. Doch waren auch neu hinzukommende Federn zn bemerken, die ganz gelblich waren, jedoch genau die Hauptfarbe des resp. Theiles, welchen sie mit bekleideten, besassen.

Dass die Färbung des Gefieders auch noch nach der Mauser an Intensität zunimmt, hatte ich auf meiner ersten Reise zu beobachten schon Gelegenheit. *)

Am 8. Juli. Eine Jagdpartie, die ich mit August am weissen Flusse machte, war ohne Erfolg. Wir konnten den werthvolleren Vögeln nicht schussgerecht beikommen. Ganz besonders scheu war ein Pärchen von *Plotus LeVaillantii*, welches immer schon auf 200 Schritt Entfernung aufflog. Gesehen wurden: *Haliaëtos vocifer*, *Egretta alba (Latiefii)*, *Ardeola bubulcus*, *Ardea cinerea*, *A. garzetta*, *Rhynchops flavirostris*, *Platalea leucorodia*, (war *tenuirostris*,) *Sterna caspia*, *St nigra*, *Anas viduata*, *Anser aegyptiacus*, *Phalacrocorax* spec.? *Leptoptilus argalla (crumenifer,)* *Ciconia Abdimii*, *Hyas aegyptius*, *Hoplopterus spinosus*, *Charadrius minor*, *Pelecanus minor*. In der Höhe grosse Geier.

---

*) Diese im Ganzen unklaren Bemerkungen, welche eben das Gepräge der ersten Beobachtungen an sich tragen, sind dennoch von ziemlicher Wichtigkeit, weil sie die Bemerkuug einiger Gelehrten: dass auch alte Federn eine Verfärbung erleiden, bestätigen. Wie sich später ergab, fielen die so verfärbten Federn dennoch aus, und machten den prächtigen des Hochzeitkleides Platz, aber sie hatten vorher eine andere Farbe erhalten, als sie während der Dauer des weniger schönen Kleides gehabt hatten. Dadurch wäre also die Möglichkeit bewiesen, dass auch eine ganz alte Feder wieder frisches Leben erhalten kann, was man nach verwandten physiologischen Erscheinungen geläugnet hat. Ich habe mir damals leider nicht so viel Mühe gegeben, als geschehen sein würde, wenn ich von der Verfärbungstheorie Etwas gewusst hätte.

Auf dem Heimwege wurden *Falco cervicalis* und *Cecropis rufifrons* erlegt.

Am 9. Juli. August erlegte *Gyps fulvus* (wird *G. Rüppellii* mihi gewesen sein, denn *G. fulvus* ist im Sudahn eine sehr seltene Erscheinung.) Mahammed brachte *Haliaëtos vocifer* im Jugendkleide.

Am 12. Juli. Die Jagd wird besser. Heute erhielt ich: *Anser (Plectropterus) gambensis*, *Sarkidiornis leuconotus*, *Sterna caspia*, *Tantalus Ibis*, *Pyrrhulauda crucigera*, *Merops minullus*. Die Regenzeit bringt mehr und mehr Vögel von Oben herab.

Am 13. Juli. Erhalten einen Falken, welcher zwischen *Buteo* und *Circus* mitten inne zu stehen scheint, und von mir schon vor zwei Jahren bei Charthum erlegt wurde. (*Poliornis rufipennis* Strickl., wie sich später ergab. *)

Der Vogel lebt auf jetzt begrasten Waldblössen und scheint sich einzig und allein von Heuschrecken zu nähren.

Die unterm 1. Juli niedergeschriebenen Beobachtungen sind dahin zu berichtigen, dass *Euplectes ignicolor* vollständig mausert; auch die gefärbten (verfärbten) Federn fallen aus und werden durch neue ersetzt.

Am 22. Juli. Unsere Jagd war in den letzten Tagen schlecht. Wir erhielten nur *Neophron pileatus*, *Galerita flava*, *Colius senegalensis*, *Ceryle rudis*, *Cecropis rustica!* *Euplectes ignicolor*, und mehrere kleine Fringilliden. Die Insecten werden häufiger.

Zur Vergleichung der Grössenverhältnisse des *Neophron percnopterus* und *Neoph. pileatus* mögen folgende Maasse dienen.

	Neoph. percnopterus.	*N. pileatus.*
Länge	♀ 2′ 3″ —;	♂ 2′ 1″ 6‴
Breite	„ 5′ 1″ 6‴;	„ 5′ 1″ 6‴
Vom Bug bis zur längsten Schwinge	„ 1′ 5″ 6‴;	„ 1′ 6″ —
Schwanz besonders gemessen . .	„ 10″ —;	„ 8″ —
Höhe der Fusswurzel	„ 3″ 1½‴;	„ 3″ 6‴
Mittelzehe ohne Nagel (ob. gemes.)	„ 2″ 6‴;	„ 2″ 6‴
Innere Zehe	„ 1″ 5‴;	„ 1″ 4‴
Aeussere Zehe	„ 1″ 7‴;	„ 1″ 7‴
Hintere Zehe	„ 1″ 3‴;	„ — 11‴
Schnabel im Spalt gemessen . .	„ 2″ 9‴;	„ 2″ 5‴

Am 26. Juli. Ich erhielt gestern zwei Exemplare von *Tantalus Ibis* und ein Exemplar des heiligen Ibis.

---

*) Auch als *Circus Mülleri* Heugl. beschrieben. D. Herausg.

Der eine Tantalus war auffallend gross; am 25. Mai erhielt ich in Ambukohl ein viel kleineres Exemplar. Die Grössenunterschiede zwischen beiden Vögeln sind so bedeutend, dass sie eine specifische Verschiedenheit begründen dürften. Am Auffallendsten ist der Grössenunterschied an den Schnäbeln. Wenn auch die Sumpfvögel in der Grösse ziemlich von einander abweichen: so auffallend kann diese Abweichung innerhalb der Grenzen ein und derselben Art nicht sein, denn dann würde der Begriff Species viel zu weit ausgedehnt werden. Stellen wir die Maasse beider Vögel zusammen, so ergiebt sich folgende Tabelle:

	Tantalus Ibis ♂ v. 25. Mai.	*T. Ib.* ♂ v. 25. Juni.
Länge	2′ 10″ — ;	3′ 3″ 6‴
Breite	5′ 2″ — ;	5′ 7″ —
Schwanz besonders gemessen	6″ — ;	6″
Vom Bug bis zur Spitze d. 2. Schwungf.	1′ 6″ — ;	1′ 6″ 4‴
Höhe der Fusswurzel	7′ 2″ — ;	8″
Länge der Mittelzehe (oben gemess.)	3″ 6‴;	4″ 4‴
„ „ Hinterzehe „ „	1″ 5‴;	1″ 6‴
„ „ inneren Zehe „ „	1″ 7‴;	2″ 8‴
„ „ äusseren „ „ „	1″ 11‴;	3″ 3‴
Schnabellänge	7″ 7‴;	9″ 8‴
Gewicht in Wiener Pfunden	4 Pfd. 26 Lth.;	5 Pfd. 12 Lth.

Im Gefieder scheinen sich beide Vögel ziemlich gleich zu sein; trotzdem halte ich sie für verschiedene Arten. *)

Der Eierstock des Weibchens von *Ibis religiosa* zeigte mehrere in der Entwicklung begriffene Eier. Die Aussage der Eingebornen, dass jetzt die Brutzeit des Vogels herannahe, wird dadurch bestätigt. Man sagt, dass der heilige Ibis während der Regenzeit auch in der Steppe, so im Lande Kordofahn häufig sei und dort brüte. Die Eier sollen bläulichweiss sein, mit dunkleren Punkten, und der Vogel in der Regel 5 legen. Arabisch heisst der Vogel hier (im Sudahn) „Naädje“ **); in Egypten heisst er „Abu-Hanner“, ***) worunter aber die Sinnbilder der altegyptischen Gottheit „That“ verstanden sein dürften; denn diese sind es, welche die Egypter kennen — man findet sie fast bei allen Nachgrabungen; — der lebende Vogel kommt nach meinen Be-

*) Der letztere ist *Tantalus longirostris* nob., (s. Brehm's Vogelf., S. 299.)

**) Von „naadja“, „rein von Farbe; fast weiss sein.“

***) Wörtlich der „Vater“ (Besitzer) „eines Bogens ohne Sehne“ — dem Schnabel; von „hannara“ — arquatum opus extruxit — (Freitag, arabisches Auszugslexikon).

obachtungen nicht mehr im Lande der Pharaonen vor.*) Der Nimmersatt wird hier „Badjbahr“ genannt.**)

Die Beobachtung, welche Manche gemacht haben, dass sich der *Colius senegalensis* zum Schlafen mit den Beinen an einen Ast aufhänge ist so zu verstehen:

Der *Colius* ist ein Vogel, welcher in seinem Betragen mit den Mäusen viele Aehnlichkeit hat; an diese erinnert auch sein Gefieder. Man findet ihn in den dichtesten Orangengärten, seinem Lieblings-Aufenthalte, am häufigsten. Hier durchschlüpft er die dichtesten Hecken mit grosser Gewandtheit, zwängt sich in die Dornen hinein, kriecht durch jede Verzweigung, durch welche er sich durchdrücken kann, und klettert mit unglaublicher Geschicklichkeit von Ast zu Ast. In der Ruhe, also wahrscheinlich auch im Schlafe, nimmt er in der That eine eigenthümliche Stellung an: er sitzt nämlich nicht bloss mit den Füssen auf einem Aste, sondern legt sich auch mit der Brust darauf. Da nun bei dieser Stellung die Fersengelenke sehr gebogen werden und die Tarsen hart an dem Körper anliegen müssen, sieht es allerdings aus, als ob er an dem Zweige hinge; im Grunde genommen klebt er aber eher an dem Aste, als dass er hängt. Ich meinestheils glaubte das Hängen so nehmen zu müssen, dass er sich mit den Füssen an einen Ast klammere und den Körper unter dem Ast hin und her schaukeln liesse.

Dieser Vogel ist höchst gesellschaftlich. In Flügen zu mindestens sechs, selten mehr als acht, schwirrt er tagtäglich über unseren Hof hinweg, von einem Garten zum anderen, gewöhnlich gerade aus; vielleicht macht es ihm zu viel Mühe, das ungefüge Steuer zu drehen und wenden. Natürlich soll damit nicht gesagt sein, dass er nicht Bogen im Fluge beschreiben könnte, sondern nur, dass er es selten thut. Im Fluge schreit die ganze Bande laut durch einander. Seine Nahrung besteht hauptsächlich in Insecten; die Eingebornen behaupten, dass er auch Blattknospen verzehre: gerade wie unsere Landleute manchen Insectenfressern dasselbe Vergehen zur Last legen. Sein Nest fand ich noch nicht; es soll in den dichtesten Orangenbüschen stehen. Anfangs Juli erhielt ich Junge, deren Gefieder ganz dem der Alten ähnelte. Der arabische Name des Vogels ist „Abu-Kharn“, — Vater (Besitzer) des Hornes, d. i. der Kopfhaube.

---

*) Vergl. „Journal für Ornithologie“, Jahrg. 1853, S. 141 u. f., und meine Reiseskizzen, III, S. 173 u. f.

**) Diesen Namen kann ich nicht ableiten: er rührt wohl vom Geschrei des Vogels her.

Die *Vidua serena* s. *erythrorhyncha,* von welcher August heute vier Exemplare schoss, ist noch nicht vermausert; übrigens sind fast alle Vögel jetzt in der Mauser begriffen.

Platalea tenuirostris hat sein Prachtkleid angelegt. Die Füsse sind rosenroth, der Schnabel fleischrothfarben. Der Vogel ist sehr scheu und schwer zu erlangen.

Man verkauft hier jetzt reife Weintrauben. Der Himmel ist beständig gewitterschwer; es regnet aber selten. Dennoch steigen beide Ströme ununterbrochen. Der weisse Fluss hat eine enorme Grösse erlangt und alle Inseln überfluthet. Die Mimosen, welche auf ihnen wurzeln, gewähren oft einen wirklich prachtvollen Anblick. Hunderte von Wasser- und Sumpfvögeln bedecken sie und erscheinen, von fern betrachtet, als grosse weisse Blüthen. Auf solchen Bäumen schlafen und ruhen: *Pelecanus minor, Tantalus Ibis, Ibis religiosa, Anastomus lamelligerus, Platalea tenuirostris, Ardea cinerea, Egretta alba (Latiefii,) Herodias garzetta, H. Lindermayerii, Anser aegyptiacus, Plotus Le Vaillantii, Leptoptilus crumenifer*, und andere: die dunklen verschwinden, aber die weissen leuchten um so heller hervor; auf solchen Bäumen gründen sie wahrscheinlich ihre Nester. Unerreichbar selbst dem Kugelrohre des Schützen, finden sie auf seichtgelegenen Barren und auf dem ungeheuren Stromspiegel Platz und Nahrung genug. Ja, die Regenzeit ist der Frühling, die wahre Zeit des Lebens in den Tropen. Das Leben, welchem wir hier in der Nähe der Hauptstadt begegnen, berauscht, entzückt uns: es soll verschwinden gegen das Leben der Urwälder, denen wir nächstens zuzusteuern gedenken!

Bis jetzt ist das Fieber noch nicht bei uns eingekehrt; wir leiden zwar an Vielem Mangel, müssen uns um's liebe Brod oft sorgen, sind gezwungen, unter einer Bande nichtswürdiger Menschen zu leben, und sind dennoch oft so sehr glücklich! Unsere Freuden bringt uns die Natur, unsere Genüsse bereiten uns die lieben Vögel.

Am 1. August. Ich liess gestern wieder Aas auslegen. Heute erlegte ich darauf einen Ohrengeier, dessen (sonst nackter) Schädel und Hals mit kurzem Flaum bedeckt ist. Der Vogel war jung. Es scheint hieraus also hervorzugehen, dass auch dieser Geier in der Jugend am Halse beflaumt ist. Doch ist das heutige Exemplar das einzige von mehr als 20 Stück, welche ich unter den Händen hatte, das so beflaumt war.

Die Gier dieses Geiers ist merkwürdig. Sobald andere Geier auf einem Aase sitzen, achtet er im Heruntergehen selbst die Annäherung eines Menschen nicht mehr. Mit heiserem Geschrei lässt er sich herab

und läuft mit ausgebreiteten Flügeln, den Kopf tief gesenkt, den Hals wagerecht vorgestreckt, in mächtigen Sätzen dem Aase zu, von welchem er andere Thiere sofort mit kräften Schnabelhieben vertreibt.

Neben den anderen Geiern erschien heute auch *Vultur occipitalis*, ein im Ganzen seltener Vogel, auf dem Aase.

Am Schlachthause Charthums erlegten wir zwei Adler: *Aquila rapax* und eine andere Art, welche ich für *Aq. naevia* halten würde, wenn sie nicht ebenso viele Aehnlichkeit mit *Aq. rapax* hätte, und ich nicht zweifelte, dass *Aq. naevia* sich bis hierher verfliegen sollte. Die Adler scheinen sich ziemlich regelmässig am Schlachthause einzufinden, um dort die abfallenden Fleischbrocken und Eingeweide, (welche hier fast sämmtlich weggeworfen werden,) zu verzehren. Die Kropfstörche (*Leptoptilus*) sind dabei ihre beständigen Gesellschafter und fleissigen oder vielmehr gierigen Tischgenossen.

Am 5. August. Der heutige Tag war ein ziemlich glücklicher Jagdtag; wir erhielten vier grosse Geier: einen Ohrengeier ein Exemplar des *Gyps fulvus?* und zwei Exemplare einer mir neuen Art. Nehme ich den einen Geier als *Vultur fulvus* an, was ich aber nicht behaupten kann *), so dürfte weit eher der am 5. Juni in der Bahiuda erlegte Vogel zu ihm gehören, als die beiden heute erlegten. Sie erschienen mit den grossen Geiern auf dem Aase; ihr Flug und Betragen war ganz das des *Gyps fulvus* (*Rüppellii*,) also wesentlich von dem des *Otogyps nubicus* verschieden. Der Ohrengeier streckt, wie schon bemerkt, beim Herabsteigen schon in beträchtlicher Höhe die Füsse lang von sich, und lässt sich dann schief auf das Aas herab, *Gyps fulvus* hingegen, welcher schon in sehr grosser Entfernung an seinen, in der Form den Falkenflügeln ähnelnden Fittigen zu erkennen ist, gleicht auch beim Heruntersteigen einem Falken mehr oder weniger. Obgleich der Vogel das Gepräge einer gewissen Schwerfälligkeit und und Unbehülflichkeit an sich zu tragen scheint, besitzt er diese doch keineswegs; ein Storch z. B. ist viel unbehülflicher, als ein Geier. Was nimmt der für einen Anlauf, ehe er auffliegt! Ein Geier kann sich, (wie diess auch der Pelikan zu thun vermag,) ohne Anlauf von der Erde erheben, und fliegt dann sehr rasch davon. Gewöhnlich nimmt er auch einen kleinen Anlauf; wird er aber erschreckt, so genügt ihm ein einziger Satz, höchstens bedarf es zweier Sprünge. Auf der Erde laufen alle grossen Geier so schnell, dass sich ein Mensch anstrengen

*) Er war es auch nicht, sondern *Gyps Rüppellii*, jung. Wie aus dem Folgenden hervorgeht, vermuthete ich hier sogleich die erst später erkannte Wahrheit.

muss, wenn er es ihnen gleich thun will. Je mehr ich die Geier beobachte, um so interessanter werden sie mir; sie sind desshalb jetzt auch einer eifrigen Verfolgung ausgesetzt.

Zu bemerken ist, dass Geier, welche auf dem Aase sitzen, sich durchaus nicht stören lassen, wenn einer von ihnen die Flucht ergreift, weil er vielleicht einen Jäger heranschleichen sieht. Nur wenn Alle zugleich Etwas bemerken, was ihnen nicht geheuer scheint, fliegen sie auf, setzen sich dann aber gewöhnlich bald wieder nieder.

Die Geier sind schweigsame Vögel; man hört selten einen Ton von ihnen. *Otogyps nubicus* schreit, wenn er verwundet ist, fast wie ein Thurmfalke, *G. Rüppellii* ihm ähnlich. Beim Aufsitzen in der Nähe eines Aases hört man dann und wann einen kreischenden Ton.

Die grossen Geier fressen nur Aas, *Neophron percnopterus* ungern etwas anderes, *N. pileatus* scheint Menschenkoth jeder anderen Speise vorzuziehen. (*N. percnopterus* frisst ihn auch, wie ich später beobachtet habe.)

(Es folgen nun die Maasse von *Gyps Rüppellii* zur Vergleichung mit denen des kleineren Geiers: *Gyps bengalensis* Lath., welche ich schon in der „Naumannia" gegeben habe.)

Am 8. August. Ich ging heute ganz allein auf die Geierjagd. Auf unserem Aasplatze, welcher fast tagtäglich mit einem getödteten Hunde versehen wird, schoss ich zuerst einen *Otogyps nubicus*, und dann einen der interessanten Geier aus der Bahiuda (*Gyps Rüppellii*,) welcher den früher erlegten vollständig glich. Heute fand ich wiederum die Beobachtung, dass alle grossen Geier, wenn sie verwundet worden sind, das frisch genossene Aas ausbrechen, bestätigt.

Der *Gyps Rüppellii* ist ein wahrer Teufel; er geht wie toll auf den Mann, springt 1½ Fuss hoch vom Boden auf und schnellt nun seinen langen Hals so weit von sich, dass er das Gesicht des Jägers fast erreicht. Dabei schnappt er so vernehmlich mit dem Schnabel, dass seine Absicht, gelegentlich so ein Paar Loth Fleisch von seines Feindes Gesicht zu reissen, nicht verkannt werden kann. Er läuft ausserordentlich schnell, trägt dabei den Körper fast wagerecht und hilft wohl auch mit den Flügeln nach. Kommt man ihm aber erst nahe, dann dreht er sich blitzschnell herum, pfauch wie eine Eule, und rollt wüthend die schönen silbergrauen Augen; hat man ihn glücklich erfasst, dann krallt er sich noch mit den Klauen fest, und weiss sich damit, trotzdem, dass sie ziemlich stumpf sind, noch recht nachdrücklich zu vertheidigen. Da ist der Ohrengeier ein viel friedlicherer Geselle, der fügt sich bald in das Unvermeidliche und wird sehr leicht zahm.

Am 9. August. Tischendorf erlegt 3 Ohrengeier, zwei sogar auf einen Schuss, und *Vultur occipitalis* Burch.

Am 24. August. Auf einer überflutheten Insel im weissen Strome stehen grosse Mimosen, welche schon längst unsere Aufmerksamkeit auf sich gezogen hatten, weil sie allmorgendlich das ornithologische Schauspiel gewährten, dessen ich oben gedacht habe. Mit einer elenden Barke, welche heute zufällig auf das andere, jetzt beiläufig eine halbe bis $^3/_4$ Meilen entfernte Ufer fuhr, näherten wir uns den Bäumen, und bemerkten, dass der heilige Ibis auf ihnen eine Brutkolonie angelegt hatte. Ich liess den Baum besteigen, obgleich die äusserst dornigen und ungemein dichten Aeste dies zu einer keineswegs leichten Aufgabe machten; man fand aber noch keine Eier in den Nestern. Von den abfliegenden Ibissen wurden 3 Stück erlegt; nächst einer grossen Anzahl derselben noch ausserdem *Tantalus Ibis*, *Platalea tenuirostris* und *Pelecanus minor?* bemerkt.

Nachdem wir am anderen Ufer angelangt waren, bemerkten wir sofort einen schönen graublauen Adler? welcher vor uns aufflog, aber nicht erlegt werden konnte, weil er sich immer auf rings vom Wasser umgebenen Bäumen niederliess. Kleine schwarze Vögel, von der Grösse einer Weindrossel, flogen lärmend von Baum zu Baum und um ihre Nester herum, welche sie in den dichtesten Wipfeln der Harahsi angelegt hatten. Diese glichen unseren Elsternestern, waren uns aber nicht zugänglich, weil die Dornen der Harahsi das Besteigen des Baumes gewöhnlich unmöglich machen.

Ploceus personatus bauete, oder hatte bereits fertige Nester mit Eiern. Die Nester hängen, wo es angeht, immer über dem Wasser, und an sehr dünnen und langen, höchst biegsamen Zweigen, welche es einem Affen oder Raubvogel unmöglich machen, die Eier oder Jungen aus dem Neste zu nehmen, weil sie diese Störenfriede nicht tragen. (Folgt nun die Beschreibung des Nestbaues, s. diess Journal, 1853, Extraheft, S. 97.)

Der kleine Prachtreiher mit seinen metallisch schimmernden Flügeldeckfedern, (*Ardea Sturmii*,) ein ebenso schönes, als scheues Thier, schien hier ziemlich häufig zu sein; wir sahen wenigstens 4 Stück dieses Vogels. *Oedicnemus crepitans* lief mit *Oedicn. affinis* am Strande herum; auf den Inseln sahen wir Gänse und Pelikane. Der Hunger nöthigte uns zur Rückkehr.

Am 5. September besuchten wir dieselbe Stelle des Uferwaldes. Unsere Jagdpartie fiel ziemlich gut aus. Wir erlegten 3 Exemplare der *Ardea Sturmii*, eine *Ardea minuta*, *Oedicnemus affinis*, *Pelecanus*

minor, Ibis religiosa, Haliaëtos vocifer und mehrere von den schwarzen Lärmgeistern, (*Textor alecto,*) höchst merkwürdige Burschen, mit dickem Schnabel und einer knorpelharten Hautausstülpung am After, der Ruthe eines Säugethieres ähnlich.

Die *Ardea Sturmii* ist ein ächter Waldbewohner. Man findet sie höchst selten am freien Stromufer, um so gewisser aber in den überschwemmten Waldpartieen. Hier wartet sie, zwischen und auf den Wurzeln oder niederen, dicht über dem Wasser stehenden Zweigen der Bäume, eifrig des Fischfangs, mag aber wohl auch Insecten fressen, wie *Ardeola bubulcus,* welche fast ausschliesslich von diesen lebt. Sie ist ein in jeder Hinsicht zierliches Thierchen, dessen Erscheinung stets freudig begrüsst wird.

Die Maasse des ♂ dieses niedlichen Thierchens sind folgende: Länge 1′ 5″ 6‴; Breite 2′; vom Bug bis zur Flügelspitze 7″; Schwanzlänge 2″ 4‴; Höhe des Tarsus 1″ 9‴; Länge der Mittelzehe ohne Nagel 1″ 7‴, der Hinterzehe 10‴, der inneren Zehe 1″ 1½‴, der äusseren 1″ 3‴; Schnabel längs der Firste 2″ 2½‴, im Spalt 2″ 11‴. Gewicht 10 Loth. Farben: Iris schwefelgelb; Oberschnabel schwarz, Unterschnabel grün; Füsse orange, Zügel und Augenring grünlich gelb.

Obschon wir uns vorgenommen hatten, heute wieder die Ibiskolonie zu besuchen, wurde unsere Absicht doch dadurch vereitelt, dass wir keine Barke finden konnten. Nach dem Baume hinüberzuschwimmen, wäre wegen der Krokodile, die Einem überall in die Quere kommen, zu gefährlich gewesen. Erst

am 7. September brachte mir Tomboldo, (mein eifriger und glücklicher nubischer Jäger,) die Eier des heiligen Ibis; hatte aber leider nur zwei Nester belegt und in jedem nur ein Ei gefunden. Die Eier waren weiss, rauhschalig und in der Grösse etwas verschieden. (Folgt nun die schon mitgetheilte Beschreibung des Nestes und der Eier, s. diess Journal, 1853, S. 141 etc.)

Leider konnten wir das Belegen der übrigen Nester nicht abwarten, weil schon alle Zurüstungen zu einer Reise in die Wälder des blauen Flusses gemacht waren. Wir wollten in den nächsten Tagen dorthin aufbrechen, wo ich genug Beute zu finden gewiss war. Zwar war uns das klimatische Fieber ebenso gewiss, und ein baldiges Vorübergehen desselben nicht zu hoffen, weil unser Doctor seine Theilnahme an der Partie verweigert hatte, eben weil uns das Fieber gewiss war — aber darnach darf und wird der Naturforscher nicht fragen, wenn es gilt Etwas zu leisten.

Von Zugvögeln erschien *Grus cinerea?* am 2., *Cuculus canorus* am 5., *Oriolus galbula* am 6. September.

Am 9. September verliess ich mit meinen Dienern, Tischendorf, Tomboldo, zwei Abbalgern, Mahammed und Ali, dem Koch Mansuhr, einem Diener, Giterendo, und einem Khawahs,*) Aali-Arha, Charthum in einer kleinen, nur mit einem Strohgeflecht und etwas dichteren Palmenmatten bedachten Barke. Voraussichtlich war eine langsame Fahrt zu erwarten. Die jetzt noch immer wehenden Südwinde waren uns entgegen; es musste desshalb das Schiff wahrscheinlich oft gezogen werden, und das hat in einem von Urwäldern eingefassten Strome seine Schwierigkeit. Der Naturforscher verliert aber nur in Städten seine Zeit, nie in Wäldern, an Flüssen und im freien Lande. Ich freue mich auf die vorstehende Fahrt, denn ich weiss, dass unsere Reise ihren Lohn haben wird.

Wir kamen heute bloss bis zu einem kleinen, kaum eine Meile von Charthum entfernten Dorfe, Djerehd, in dessen Nähe wir landeten. Rings um die Hütten war der Wald gelichtet; ein prachtvoller Grasteppich, auf welchem die Pferde einer in Charthum liegenden Schwadron Arnauten weideten, deckte die Lichtung.

Gesehen wurde: *Ibis religiosa*, *Ardea cinerea*, *A. Sturmii*, *Oedicnemus crepitans* oder *Oedicn. affinis*, *Caprimulgus climacurus.*

Am 10. Sept. Heftiger Gegenwind. Wir gehen äusserst langsam dem bereits fallenden Strome entgegen. Aus einer Gesellschaft von Nimmersatten und einer von Löfflern (*Platalea tenuirostris*) wird je ein Exemplar erlegt; August schiesst einen schönen, mir unbekannten *Coccystes* oder *Centropus*, (ob *C. superciliaris* Rüpp.?) so wie eine *Ibis religiosa*. Gegen Mittag gehe ich an's Land und entdecke ein Nest mit den Eiern des Feuerfinks (*Euplectes ignicolor*,) kunstlos zwischen dornigtem Gestrüpp, 2′ über der Erde angelegt, aus frisch abgebrochenen Grashalmen bestehend. Die Eier sind 7 — 8‴ lang, azurblau, ausgeblasen grün. Von Vögeln erbeutete ich bloss *Dendromus aethiopicus.*

Hunderte von Seeschwalben (*Sterna meridionalis* und *St. nigra?*) strichen über dem Grase der Waldblössen herum und machten eifrig Jagd auf Heuschrecken, jetzt die Aesung einer grossen Menge von Vögeln, gross und klein.

---

*) Frohn, Polizeimann.

Am 11. Sept. Von *Euplectes ignicolor* finde ich wieder viele Nester; bei einem Wäldchen hat sich sogar eine Colonie angesiedelt.

Gegen Abend das Städtchen Elefuhn. (Beobachtung über das Brutgeschäft des *Cypselus parvus*. Extraheft zum Journal für Ornithologie, 1853, S. 95.)

Heute Morgen sah ich in den Wäldern bei dem Dorfe Butri das erste Männchen von *Vidua paradisea* im Schmuck. Es sieht wirklich komisch auf, wenn dieser Vogel fliegt; man merkt, wie grosse Anstrengung es ihm kostet, die schwere Last seines Schwanzes durch die Lüfte zu tragen, oder zu schleppen. Der Flug ist spechtartig; die Bogen desselben sind jedoch lange nicht so gedehnt oder gross, und der Flug nicht reissend, wie bei *Picus*.

Tockus erythrorhynchus wird häufiger; seine Brutzeit rückt heran. Das Männchen sitzt hoch oben auf einem Baume und lässt unter scheinbar sehr anstrengenden, höchst ergötzlich anzuschauenden Bewegungen des Oberkörpers, vorzüglich des Kopfes, sein in immer kürzerem Tempo folgendes „Thuhd, Thud, Tut, Tudt, Tutt" hören; er begleitet die aus 8 bis 12 Tönen, d. h. so vielen Modulationen ein und desselben Tones bestehende Strophe mit den lustigsten Gesten und Flügelschlägen, kann aber zuletzt der Stimme nicht mehr mit dem Kopfe folgen, denn diesen neigt er bei jedem einzelnen Tone tief herab.

In einer Zwiesel, (d. h. dem Theilungspunkte zweier starken Aeste,) der Harahsi fand ich das Nest von *Chenalopex aegyptiacus*, wenigstens der im Sudahn lebenden kleineren Art, mit 5 schön polirten, stumpfen, 23''' breiten, 31''' langen, $5^1/_4$ Wiener Loth schweren Eiern. Tomboldo behauptet, schon 12 Eier in einem Neste gefunden zu haben; er lügt sonst nicht, der gute Mann — aber mir scheint diese Anzahl doch etwas zu gross zu sein, weil ich die Gans oft in Begleitung von nie mehr, als vier bis fünf, auch wohl sechs Jungen herumschwimmen gesehen habe.

Gesehen wurde *Ciconia alba*, erlegt *Caprimulgus europaeus*, *Melierax polyzonus* Rüpp., *Crateropus leucocephalus* Rüpp., *Lanius personatus*, *Estrelda elegans*, *Lobivanellus senegalensis*, *Vidua paradisea*.

Am 12. Sept. Libbahn bei Gegenwind. Unsere Reise geht sehr langsam; wir legen täglich kaum die Strecke von einer Meile zurück. Die Matrosen müssen sich entsetzlich plagen. So lange die Ufer vom Walde frei sind, ziehen sie das Schiff mit der gewöhnlichen Schnelligkeit oder vielmehr Langsamkeit von $^1/_4$ Meile die Stunde fort; ihre eigentliche Arbeit beginnt jedoch erst, wenn die Waldung bis an das

Ufer heran und theilweise in den Strom hinein reicht. Hier halten Einige das Schiffchen fest, Einer oder Zwei nehmen ein Seil zwischen die Zähne und schwimmen stromaufwärts bis zu einer Stelle des Waldes, wo ein Raum von wenigen Quadratfuss ihnen erlaubt, festen Fuss zu fassen. Hier binden sie den Libbahn (das Trekseil) fest, und rufen nun die Anderen herauf, welche dann denselben Weg zurücklegen und mit Jenen vereinigt, das Schiff zu der Stelle ziehen müssen, wo sie Fuss fassten. Dann geht es in ähnlicher Weise weiter. Treten die Gebüsche weit in den Strom hinein, dann tauchen die, welche das Seil fortschaffen, unter den Zweigen weg. Das ist ein Stück Arbeit!

Bemitleidete ich die armen Burschen nicht, so würde ich jubeln über unsere Fahrt. Täglich, stündlich ein neues Jagdrevier, Zeit genug, es zu durchjagen — was kann ich mir besseres wünschen?! Aber das Mitleid überwiegt meinen Jubel doch, und mit Recht; denn nicht einmal bei Nacht haben unsere geplagten Leute Ruhe. Da kommen dann Tausende von Mosquitos, sie im eigentlichen Sinne des Wortes bis auf's Blut zu quälen. Weiss mein geneigter Leser, was Mosquitos, zu deutsch Gelsen, sind? Ich will versuchen, ihm von diesen Quälgeistern ein Bild zu zeichnen. Die Mosquitos sind der Hölle, unter welcher man meinetwegen die ohnehin von allerhand Bösem und Schädlichem schwangeren Sümpfe verstehen mag, entstammte Dämonen in Mückengestalt. Die im Sudahn hausenden Arten kennt man nicht; man weiss eben nur, dass sie den Gattungen *Culex* und *Simulium* zugehören, wie ihre den Menschen anderswo peinigende Sippschaft auch. Jede Beschreibung der Art und Weise, wie diese blutgierigen Teufel auftreten, misslingt; jede Schilderung der Unannehmlichkeit und Pein, welche sie verursachen, ehe und nachdem sie ihren glashellen Leib mit dem Blute eines armen Menschenkindes gemästet haben, bleibt hinter der Wirklichkeit zurück. Ehe man noch die von den saugenden Rüsseln der Tagfliegen, (zu deren Entwehrung, wenn sie von Nutzen sein sollte, man ein eigenes Händepaar haben müsste,) schmerzenden Augenlider schliesst, verdunkelt sich die Luft von den Schwärmen der Mosquitos. Die afrikanischen Tagfliegen sind im Vergleich zu ihrer weit harmloseren europäischen Sippschaft wahre Bösewichter, kriechen Einem dutzendweise in die Ohren, die Nase, die Augen, so weit sie können, auch in den Mund, und lassen sich nicht so leicht vertreiben, als eine gesittete norddeutsche Hausfliege — sie sind aber doch unschuldige, gemüthliche Wesen im Vergleich zu den Mosquitos. Jede im Schatten gewesene Blattseite, jeder Rohrstengel, jedes Schilfblatt, jeder Grashalm sendet diese Nichtswürdigen aus zur Qual der Menschen

und Thiere; sie erscheinen, und sollten sie aus den Wolken herabkommen. Unter unheilkündendem Summen nähern sie sich ihrem auserkorenen Opfer; die Kreise, welche sie in ihrem Fluge beschreiben, werden enger; die Furcht — ich darf diesen Ausdruck brauchen — wächst mit der Dunkelheit des Abends: ein unsichtbarer Feind ist furchtbarer, als ein sichtbarer. Fürchtet sich ja doch der Neger des weissen Flusses, welcher dem Giftpfeil, der sicher tödtenden Lanze mit Todesverachtung entgegentritt, vor den Mosquitos und bettet sich in Asche, um vor ihnen gesichert zu sein, warum sollte der Europäer nicht auch von gleichem Gefühle bewegt werden! Dieser zieht sich des Nachts zwar sein sorgfältig gesäubertes Gaçenetz über den Kopf, bläst Tabaksdampf in alle Ecken desselben, um ein etwa dort ruhendes Mosquitos-Teufelchen auszuräuchern; er wacht aber, wenn er glücklich eingeschlafen ist, dennoch bald von dem Jucken wieder auf, welches ihm ein Duzend dieser Peiniger, die doch unter das Netz gekommen sind, bereitet haben. Jede Nacht beginnt, jede Nacht endet mit Verwünschungen gegen die Mosquitos, welche ruhig den Chor zu den Flüchen summen. Man muss das jeder Bequemlichkeit bare Lager eines Reisenden im Innern Afrika's kennen gelernt haben, selbst allnächtlich von Mosquitos zerstochen worden sein, um diese Plage verstehen, um beurtheilen zu können, was so ein armer Miethknecht im Dienste des Naturforschers, so ein Matrose, der sich den Tag über plagen und schinden muss, die Nacht über, ungeschützt durch Gaçenetz oder Asche, von diesen abscheulichen Gesellen der Nacht zerstochen wird, auszuhalten hat!

Man verzeihe mir diese Abschweifung; ich wollte aber meinen geneigten Lesern erst einen Blick auf das Leben der Reisegesellschaft thun lassen, deren Leben im Urwald er, als Ornitholog, sich sonst gar zu reizend denken möchte. Doch kehre ich nun wieder zu meinem Thema zurück, und verspreche, künftighin die lieben Vögel fest im Auge zu behalten, nur hin und wieder ein klein wenig seitwärts zu blicken. Ich denke immer, jeder Ornitholog ist mehr oder weniger Jäger, wie ich; Jägern aber muss man das Wetter und das Revier beschreiben, ehe man von Jagden spricht.

Erlegt wurden heute *Oriolus galbula*, *Caprimulgus europaeus*, *Sylvia atricapilla*, *Lanius collurio*, *Totanus stagnatilis*, — lauter Zugvögel; gesehen *Sterna meridionalis* und *St. nigra?* eifrig Libellen und Heuschrecken fangend, an einem Regenteiche *Phalacrocorax* spec.? *Ardeola bubulcus* und *Anas* spec.? Tomboldo sieht eine „Hubahra“ (*Otis arabs*) und giebt sich viele Mühe, sie zu erlegen, ohne zu seinem Ziele zu gelangen.

Man bringt mir ein Nest, wahrscheinlich einem Honigsauger angehörend, mit zwei weissen, 7''' langen Eiern. Das Nest stand in niederem dornigten Gebüsch und war leicht und schlecht aus der Saamenwolle der *Asclepias procera* erbaut.

Am 13. und 14. Sept. Schlechte Jagd; die leidige Cultur hat die lieben Vöglein verdrängt. Wir erbeuten nur schlechte Sachen, (d. h. solche, welche wir wo anders auch bekommen können.)

Am 15. Sept. Tomboldo erlegt zwei schöne Adler, Mutter und Sohn.

[War *Aquila Bonelli*, resp. der Vogel, dessen Maasse ich unter diesem Namen in der „Naumannia", Jahrgang 1855, gegeben habe; ich bin jetzt, nachdem ich Original-Exemplare der Art gesehen habe, zweifelhaft an der Identität meines Vogels mit der ächten *A. Bonelli* geworden, wesshalb ich eine kurze Beschreibung des fraglichen Vogels hier folgen lasse.

Alt: Die ganze Oberseite tief schwarzbraun, mit einigen kleinen, einzeln stehenden, weissen Flecken, Scheitel beinahe kohlschwarz. Unterseite weiss, leicht in's Isabelle ziehend, mit länglichen, schwarzbraunen Flecken; Hosen licht isabell, sehr schwach, d. h. dünn befiedert. Schwanz oben graulich, mit einer 16''' breiten, weissgerandeten, schwarzen Endbinde, und noch 7 — 8 anderen undeutlichen, dunklen Binden und Flecken. Schnabel gestreckt, Klauen ausnehmend stark. Iris rothbraun, Schnabel blauschwarz, Füsse blassgrünlich gelb, wie beim Schlangenadler, Iris gelb.

Jung: Oberseite einfarbig chocoladenbraun, Oberkopf stark in's Gelbe ziehend. Unterseite durchaus licht rostgelb, an den Seiten etwas dunkler, die Hosen schwach. Schwanz von oben mäusegrau, unten fast weiss mit 8 — 9 Binden, die Endbinde breit, gelblich gesäumt. Iris erzfarben, Schnabel blauschwarz, Füsse strohgelb, Wachshaut hellgelb.

Eben sehe ich, dass mein Vater diese beiden Vögel im „Journ. für Ornithol.", Jahrg. 1853, S. 204 u. f, bereits beschrieben hat, ich bitte daher, seine Beschreibung zu vergleichen.]

Am Ufer sehe ich zu meinem höchsten Befremden einen alten Bekannten herumlaufen: *Crex pratensis!* Mit ihm ist auch die Wachtel, im Sudahn eine gewöhnliche Erscheinung zur Winterszeit, angekommen. Im Walde bemerkte ich die ersten Exemplare des insectenfressenden „Eisvogels", (da thäte es auch Noth, einen anderen Namen zu erfinden!) *Halcyon chelicuti*, von denen Tomboldo zwei Stück erlegt. Die Thiere haben mit den Eisvögeln nur die Gestalt gemein; in ihrem Betragen gleichen sie den Bienenfressern. Wie diese, sitzen sie

auf niederen Aesten und lauern auf Insecten, welche sie sowohl im Fluge, als auch im Sitzen fangen. Es sind sonderbare Thiere; sie leben einzeln und sind sehr schweigsam, können daher nie die fröhlichen Bienenfresser ersetzen. Jetzt sind sie in der Mauser.

Auf einer grossen Mimose hat *Haliaëtos vocifer* aufgebäumt, lässt es aber nicht zum Schuss kommen, sondern geht bald davon. *Oriolus galbula* ist häufig; wir haben uns aber geirrt, wenn wir seinen melodischen Pfiff zu vernehmen glaubten. Das ist ein anderer Vogel, welcher ihm nachzuäffen scheint, der *Laniarius erythrogaster* Rüppell, auch ist sein Pfiff bei genauer Beobachtung ein anderer; er unterscheidet sich hauptsächlich durch das ihm stets folgende Knarren, mit welchem das Weibchen jedesmal der Ruf seines Gatten beantwortet, und zwar so schnell beantwortet, dass man glaubt, ein einziger Vogel bringe beide Töne hervor, wie es der Pirol thut. Ich habe mich durch sorgfältige Beobachtung von dieser Thatsache überzeugt, und schoss Männchen und Weibchen dieses, die dichtesten Gebüsche bewohnenden Vogels weg, um den Ton des Weibchens und den des Männchens kennen zu lernen. *Laniarius erythrogaster* ist übrigens ein wahrer Schmuck der Wälder. Seine hoch karminrothe Brust schimmert schon von Weitem durch das dichteste Geäst der jetzt üppig grünenden Bäume des Urwaldes, denn das ist der Wald, in dem wir jagen. Der Vogel lebt immer nur paarweise, beide Gatten in ausserordentlich treuer Gemeinschaft, ist hier nicht gerade selten, auch nicht besonders scheu und frisst Insecten.

Zum Aassr, d. h. zwei Stunden vor Sonnenuntergang, sehen wir viele Flüge des heiligen Ibis in der Nähe des Dorfes Kamlin, wo ein Deutscher früher eine Branntweinfabrik betrieben hatte.

Am 16. September. Tombaldo erlegt am Morgen ganz allein zwölf Exemplare des heiligen Ibis, zu denen ich noch zwei Stück und August ein Stück schiessen. Ausserdem wird *Chenalopex aegyptiacus* des Sudahn *) erlegt. Der Ibisse wegen bleiben wir hier, weil die Erfahrung mich gelehrt hat, Jagdglück mit beiden Händen zu ergreifen. Am anderen Morgen setzen wir die Jagd fort, und erzielen wiederum ein glänzendes Resultat. (s Journ f. O. 1853 S. 142).

Nachmittags gab es nun natürlich Arbeit vollauf, die grosse Menge der erlegten Vögel zu präpariren. Es ist in einem so südlichen, heissen Lande keine Kleinigkeit, ungefähr dreissig mittelgrosse Vögel dem

---

*) Wie ich eben sehe, hat mein Vater diese Gans, auf deren Unterscheidungsmerkmale ich schon öfters aufmerksam gemacht habe, *Ch. varius* genannt. S. Vogelfang S. 369.

Verderben zu entreissen, und als fertige Bälge in die Trockenkiste zu legen. Dabei muss man sorgfältig darauf achten, grössere Vögel, z. B. Geier, Adler, Pelekane etc., ja nicht der Sonne auszusetzen, denn deren Kraft ist so gross, dass sie die sehnigen starken Füsse der grösseren Vögel nicht trocknet, sondern so zu sagen kocht, wenigstens eine so vehemente Faulniss bewirkt, dass die sich entwickelnden Gase die Epidermis, selbst die Lederhaut der Füsse zu grossen Blasen auftreiben, alle Gelenkbänder zerstören und den ganzen Fuss zu Grunde richten. Alaun, Kalk, Gyps, Natron, Gerbstoff etc. helfen dagegen gar Nichts, sondern einzig und allein Schutz vor der Sonne. Je tiefer der Schatten, je dunkler der Trockenplatz, um so besser werden die Bälge. Die von mir in der letzten Zeit präparirten Geier waren prachtvoll; sie lagen aber auch $1\frac{1}{2}$ bis 2 Monate in einem ganz dunklen, mit einem platten Lehmdache bedeckten Zimmer. Auf Reisen geht das natürlich nicht, deshalb wähle man für grössere Vögel Kisten zum Trocknen, für kleinere flache Kasten, welche übereinander in eine Kiste gestellt werden, und bei Tage, wenn sie nicht sehr lebhaft gefärbte Vögel enthalten, kühn der Sonne ausgesetzt werden können Die Trockenzeit der kleineren Vögel, bis zu der Grösse einer Elster, beträgt zwei Tage. Zu solchen Erfahrungen kommt man erst nach vielem, vielem Verdrusse; ich will die meinigen für heisse Länder geltenden, deshalb auch keinem Sammler vorenthalten, und hier kurz folgen lassen.

Zur Jagd versehe man sich mit den besten und dauerhaftesten Gewehren, welche man bekommen kann; sie seien ohne Schmuck, vielleicht mit Ausnahme eines einzigen. Ein Paar derselben, eine Büchsflinte und eine Doppelflinte grossen Kalibers, müssen so eingerichtet sein, dass jeder Theil des einen Gewehrs dem resp. des anderen, genau gleich an Gestalt und Grösse ist, so dass man jede Schraube, jeden Stift des einen Gewehres für das andere benutzen kann. Zu diesen beiden Hauptgewehren gehört als Reservezeug die ganze Eisengarnitur, Ladstöcke mit einbegriffen, mit Ausnahme der solidesten Stücke, z. B. Bügel, Schlossplatten, Kolbenscheibe. Sodann gebraucht man eine lange Büchse, welche nicht weniger als 60 Kugeln auf das Pfund schiesst, und im höchsten Grade genau eingestellt ist; sie leistet zur Vogeljagd unübertreffliche Dienste, ihre Kugel tödtet sicher und zerreist die Bälge nicht; man kann sie für Vögel bis zur Rabengrösse herab, ohne Schaden zu thun, anwenden. Zu den Büchsen gehören noch zwei Blenddächer für Visir und Korn; ohne sie kann man in der Sonne nicht einen einzigen sicheren Schuss thun. Von Schrotflinten hat man noch nöthig eine Entenflinte mit recht langem Lauf und grossem Kaliber (man mag sagen,

was man will: lange Gewehre tragen weiter und schiessen schärfer als kurze) und ein Doppeltes oder einfaches Vogelflintchen mit möglichst engem Lauf für kleine Vögel — zur Ersparung von Munition! Beide ebenfalls mit dem nothwendigsten Reservezeug: Cylindern, Ladstöcken, Krätzern, Hahnschrauben, Nüssen, Schlagfedern, Stangen. Ebenso versehe man sich mit einer leichten Jagdtasche und Pulverhörnern, an welchen das für jedes Gewehr bestimmte Pulvermass angebracht ist. So ist man ausgerüstet. Die Bedienten (Eingeborenen) erhalten ein sehr langes, recht massives Doppelgewehr; wenn es auch schwer ist, diese Leute können es schon schleppen.

Die Kleidung bestehe aus leichtem aber festem Baumwollenzeuge; jedes Kleidungsstück sei so weit, als zulässig; das Hemd nur aus Baumwolle bestehend. Für Steppen und Wälder braucht man enge Beinkleider mit sehr langen, ledernen Gamaschen. Unumgänglich nothwendig ist eine dicke Leibbinde und ein nicht wasser- sonder sonnendichter Hut, und ein dickes rothes (schlecht erwärmungsfähiges) Baumwollentuch, zur Einhüllung des Kopfes in grosser Hitze Zur Fussbekleidung wählt man Schuhe aus festem, aber ungeschwärztem Leder; für Sümpfe Wasserstiefeln.

Zum Präpariren wende man die Werkzeuge an, welche man gewohnt ist; die Arsenikseife enthalte viel Arsenik, ziemlich viel Natron, womöglich auch etwas Tannin (Gerbsäure). Das Abhäuten lehre man den eingebornen Dienern, das Ausfüllen der Bälge besorge man stets selbst Nothwendig ist ferner dickes Papier zu Etiquetten mit Namen, Geschlecht, Ort, etc. des erlegten Thieres, Blechplatten und Zahlenstempel für Spirituspräparate. Blechbüchsen mit mehreren, durchlöcherten Unterschieden fast von der Grösse des Bodens, welche man zwischen eine Lage von Präparaten legt bis die Büchse voll ist, und dann frisch mit Spiritus (durch ein kleines Loch im Deckel) gefüllt und verlöthet werden kann.

Höchst wichtig sind Fallen aller Art; sie erfordern zwar ein ziemlich bedeutendes Kapital, dieses aber trägt auch leicht hundertfältige Zinsen. Ebenso nothwendig sind Steigeisen.

Die Jagd betreibe man immer nur am frühen Morgen und späten Abend: sie fallt dann stets am besten aus. Man gehe nie allein, sondern nehme immer einen Eingebornen mit, welcher Büchse und Beute trägt; ohne die erstere gehe man nirgends auf die Jagd. An der Seite trage man ein starkes Waidmesser, in der Jagdtasche, welche durchaus nicht schwer sein darf, ein tüchtiges Taschenmesser. Am bequemsten jagt es sich, wenn man dem begleitenden Eingebornen auch die

Jagdtasche zu tragen giebt, und selbst bloss Gewehr, Pulverhorn und Schrote trägt. Letztere steckt man in die ledernen Taschen des Rocks oder in Beutel, welche man in der Binde trägt; die Zündhütchen trägt man in einem Seitentäschchen des Rocks, welches oben und inwendig mit einem Kranze von Dachs- oder Seehundshaaren versehen ist. So wie man zu Hause, resp. zum Schiffe, Zelte kommt, misst und präparirt man die kleinen Vögel, deren Todtenstarre dann bereits vorüber sein wird, nach und nach die grösseren, mit Ausnahme der nackthälsigen, welche sofort präparirt werden müssen.

Für Kamelreisen versehe man sich mit einem Gewehrfutterale aus starkem Leder mit Schnallen zum Befestigen am Sattel des Reitthieres. Die Einrichtung des Futterals muss so sein, dass das Gewehr fest steckt, trotzdem aber leicht herausgenommen werden kann.

Alles Uebrige erfährt man in dem Lande, welches man bereist, und kann sich dort das noch Fehlende fertigen lassen, das hier bezeichnete aber nicht.

Diese Notizen möge jeder Sammler beachten; sie werden ihm von Nutzen sein.

Wir verliessen das Dorf Kamlin Nachmittags. Die ganze Reisegesellschaft war in voller Arbeit. Wir präparirten, dass uns Allen der Schweiss in Strömen vom Körper lief, die Matrosen müheten sich nicht minder.

Zum Aasser zogen sich Gewitterwolken zusammen, der Himmel schwärzte sich mehr und mehr, kurz vor Sonnenuntergang brach der Sturm über uns herein. Unser Schiffchen wurde von ihm mitten auf dem Strome herum geschleudert, die Mannschaft bemühete sich mit allen ihren Kräften Strom zu halten, d. h. das Schiff vom Ufer abzulenken. Zum Glück war der Sturm uns günstig: er trieb uns stromaufwärts. Jetzt begann sich das Gewitter zu entladen. Blitz auf Blitz schlug vor und hinter uns, rechts und links von uns in den Strom oder in die Wälder der Ufer. Das Geprassel der brechenden Bäume, das Geheul der in Furcht gesetzten Hyänen, das Rauschen des von dem rasenden Sturme zu ellenhohen Wellen aufgeregten Stromes, wurde von den ununterbrochen rollenden Donnerschlägen und dem Gebrüll des Orkanes völlig übertönt. Es war ein majestätisches, schauerlich schönes Schauspiel. Unser Schifflein wurde von den Wellen wie ein Spielball herumgeworfen. Die Wellen schlugen über Bord, bald stand das Wasser mehrere Zoll hoch im Schiffsraume. Zu unserem Glück warf der Sturm das gebrechliche Fahrzeug auf dem Rücken einer hohen Welle schliesslich so weit landeinwärts auf das schlammige Land, dass es dort

fest sitzen blieb, aber auch zugleich vor dem überaus heftigen Wellenschlage ziemlich gesichert war. Aber nun begann der Regen, ein Regen, in welchem, wie die Sudanehsen sich auszudrücken pflegen, die Tropfen flintenkugelgross herabfielen. In kurzer Zeit hatten wir das Wasser einen Fuss hoch im Raum stehen und waren Alle bis auf die Haut durchnässt. Die meiste Noth machten mir meine trockenen und halbtrockenen Vogelbälge. Wir warfen unsere Pelze und Decken auf die Kisten und deckten sie mit Strohmatten zu; alle Decken wurden bald durchnässt, so dass wir zuletzt unsere Matratzen und uns selbst auf die Kisten warfen, die Matratzen, dass die Kisten nicht völlig durchnässt wurden, uns dass die Matratzen wenigstens in der Mitte trocken blieben.

Der Regen hielt nicht lange an, wir waren durch ihn aber in eine traurige Lage versetzt worden. Wir zitterten vor Frost an allen Gliedern, denn die Nacht war hereingebrochen und der Wind wehete noch fort. Auf dem durchnässten Schiffe, welches die Matrosen auszuschöpfen bemüht waren, zu bleiben, wäre für unsere Gesundheit höchst nachtheilig gewesen, desshalb wanderten wir allesammt, nach Zurücklassung einer ziemlich starken Wache, einem Dorfe zu, welches wir entdeckt hatten. Der männliche Theil der Bevölkerung entfloh, als er die bis an die Zähne bewaffneten Leute erblickte, und kehrte erst zurück, nachdem man erfahren hatte, dass wir in Frieden kämen und nur Ruhe und Holz begehrten, letzteres zur Unterhaltung eines tüchtigen, unerlässlich nöthigen Feuers. Unsere Nachtruhe wurde jedoch, ausser durch das Geheul der Hyänen, noch durch einen zweiten Orkan gestört, welcher uns zwar wenig Schaden that, das Schiff aber wiederum in die grösste Gefahr brachte.

Am 18. September. Der Vormittag vergeht mit Trocknen und Ordnen der durchnässten Sachen, der Nachmittag mit Präpariren der gestern noch abgehäuteten Ibisse. Wir haben keine Zeit zur Jagd; nur im Vorbeifahren wurden *Merops superbus (cyanocephalus)* und *Ardea Sturmii* erlegt. Gesehen wurden viele Wandergäste, namentlich: *Cuculus canorus*, *Oriolus galbula*, *Lanius rufus*, *L. collurio*, *Muscicapa grisola*, *Crex pratensis*, und *Dendromus aethiopicus*, so wie *Anser* spec.?

Am 19. September. Wir jagen im Walde des rechten Ufers und erlegen *Centropus superciliaris*, *Laniarius senegalensis*, *Lamprotornis nitens* etc. Gesehen wurden: *Cuculus canorus*, *Crex pratensis*, und die gewöhnlichen Sachen.

Gefunden das Nest von *Estrelda bengala.* (Journ. f. O. 1853 Extraheft S. 98.)

Gegen Mittag setzen wir an's andere Ufer über und kommen zum Aassr zu einer Stromschnelle. Beim Hinaufziehen zerreissen beide Seile, die Barke treibt über eine viertel Meile stromabwärts, und wird erst kurz vor Sonnenuntergang mit Hülfe von mehr Mannschaft über die Stromschnelle gebracht.

Am 20. September. Bei dem Dorfe Wod-Tofferu gehe ich über unter Wasser gesetzte Wiesen, oder richtiger Sümpfe, dem nahen Walde zu. In dem hohen Riedgrase hüpfte *Calamoherpe turdoides* in Gesellschaft mehrerer anderer Schilfsänger herum, welche bereits angekommen waren; ich konnte sie nicht unterscheiden. Im Walde fand ich eine mir noch unbekannte *Petronia*, das ♂ mit schönem gelbem Kehlfleck, der *Pet. rupestris*, oder *Pyrgita petronia* sehr ähnlich, aber kaum mehr als halb so gross, welche ich einstweilen *Petronia petronella*, nenne, da ein in Africa wohnender Steinsperling so heissen soll *). Die Wittwen werden häufiger, namentlich *Vidua paradisea*, denn *V. erythrorhyncha* ist immer selten, und scheinen jetzt zu brüten, wo, weiss ich leider nicht. Auch sah ich wieder einmal den merkwürdigen *Centropus senegalensis*, welcher beständig nach Ameisen stinkt, und wie eine Ratte durch die Mauerritzen, durch die Lücken in den scheinbar undurchdringlichen Gebüschen kriecht, unbekümmert ihrer furchtbaren Dornen. Er ist in Egypten viel häufiger, als hier im Sudahn, lebt dort fast ausschliesslich in Rohrgebüschen, und baut daneben sein grosses Nest, in welchem er selbst brütet.

Ich wollte schon wieder zur Barke zurückkehren, als mich ein Paar zum Walde kommender Königs- oder Pfauenkraniche (*Anthropoides* s. *Balearica pavonina*) wieder zum Walde zurückzogen. Ich konnte mich bis auf achtzig Schritt nähern und schoss zu meiner grossen Freude einen der auffliegenden Vögel, jedoch erst auf den zweiten, mit fast doppelter Pulverladung bereiteten Schuss, flügellahm herab.

---

*) Mein Vater unterscheidet davon eine andere *Petronia* mit weissem Kehlfleck, *Petronia albigularis* nobis, ein sehr unscheinbares Thierchen.

Ganze Oberseite sperlingsgrau, die Flügeldeckfedern mit lichteren Rändern, über und hinter dem Auge ein lichtgelber Streif, mäusegraue Backen, weisse, etwas in's Gelbliche ziehende Kehle. Unterseite lichtgrau, Brust dunkler, Bauch fast weiss. Schnabel hornfarben, Beine schwarz. Das Männchen durch grösseren Kehlfleck und stärkeren Schnabel von dem Weibchen unterschieden. Länge 5 Par. Zoll, Schwanzlänge, 1″ 10‴—11‴. Vom Bug bis zur Flügelspitze: 2″ 8‴

Der Vogel ist vielleicht doch die *Petronia petronella.*

Das Vergnügen über den sehr sehr weiten und glücklichen Schuss war um so grösser, als ich noch niemals einen dieser Vögel erlegt hatte.

Der Flug des Königskranichs ist langsam; die Flügel zeigen dabei ihre ganze Pracht. Den Hals trägt er im Fluge weit vorgestreckt; die Krone liegt nach hinten. Man kennt den fliegenden Vogel aus jeder Entfernung, weil die beiden Hauptfarben: Schwarz und Weiss, so sehr von einander abstechen, dass der Königskranich mit keinem andern Sumpfbewohner verwechselt werden kann. Sein Gang ist aufrecht, der Rücken dabei wenig gekrümmt, die Krone mit den spiralförmig gedrehten, borstenartigen Federn aufgerichtet. Sein Lauf ist schneller als der eines Menschen, zumal wenn er, wie es beim Auffliegen geschieht, mit den Flügeln ein Wenig nachhilft. Die Araber nennen hier den Vogel Rharnuhk; der Name ist ein Onomapoetikon.

Todtmüde, aber höchst erfreut über meine (wie ich glaubte) so seltene Beute, eilte ich zum Flusse zurück, und sah bald das Schiff vor mir hinsegeln. Allein ein breiter Graben, welcher vom Strome aus gefüllt worden war, trennte mich von ihm; es war mir unmöglich, ihn zu überspringen, unmöglich aber auch einen andern Pfad ausfindig zu machen: undurchdringliche Dickichte des Urwaldes versperrten mir überall den Weg. Ich musste schliesslich das Schiff wieder herabkommen lassen, um auf dasselbe gelangen zu können.

Nachmittags hatten wir wieder ein heftiges Gewitter mit viel Regen. Abends hörten wir zuerst das Geschrei der Perlhühner *(Numida ptilorhyncha)* und Affen aus dem Innern des Waldes hervorschallen.

Am 21. September. Das Schiff wird langsam längs des Ufers stromaufwärts gezogen. Da bemerkt Giterendo, Affen. Ich springe sogleich an's Land, sie zu jagen. Beim Eintritt in den Wald fliegt eine grosse Eule vor mir auf, welche ich herabschiesse. Hierauf verfolge ich die Affen (*Cercopithecus griseoviridis*), welche unter den verschiedendsten Grimassen, mit einer Schnelligkeit in den furchtbarsten Dornengebüschen herumspringen, welche die unseres Eichhörnchens bei Weitem übertrifft. Ihre komischen, oft aber von einem Salto mortale unterbrochenen Gesten, machen mich lachen, und halten die Jagdlust fast zurück; erst als die viele mich erwartende Arbeit an die kostbare Zeit mahnt, schiesse ich ein Männchen herab, worauf die Andern, von einem alten Affen mit warnenden Gurgeltönen geleitet, davon springen.

Der Wald, in welchem ich mich befand, war sehr dicht, allein herrlich, in tropischer Pracht und Fülle prangend. Was vermag der Regen, das Wasser in diesen Gegenden nicht! Wo er hinfällt, dieser

Himmelssegen, hüllt er selbst den dürrsten Boden in ein blüthenreiches Gewand, erschafft in kurzer Zeit ein Paradies aus der Wüste!

Die erlegte Eule war, wie sich auswies, *Otus africanus*. Später wurde *Strix flammea* erlegt; ausserdem aber natürlich noch alle häufigeren Vögel des Urwalds, z. B. *Laniarius erythrogaster, L. senegalensis, Coracias abyssinicus, Estrelda bengala, E. cinerea, Amadina nitens, Nectarinia pulchella, Merops minullus,* und andere mehr.

Auf der Nachmittagsjagd sehe ich wieder den schönen graublauen Adler?, dessen ich unterm 24. August Erwähnung gethan habe; es ist mir wiederum unmöglich, ihn zu erlegen. Dagegen schiesse ich einen mir noch unbekannten Bussard mit braunem Kopf, Rücken, Hals, brauner Brust, und weissem, dunkelgeflecktem Bauche (*Buteo Augur* Rpl.) Abends sahen wir wieder viele Ibisse und *Haliaëtos vocifer*.

Am 22. September gehe ich mit dem frühesten Morgen in den ausserordentlich dichten und dornigen Wald. Von vorüberziehenden Ibissen schiesse ich ein Exemplar herab; dann erlege ich *Vidua serena* und *V. paradisea, Buteo Augur, Halcyon chelicuti, Lamprotornis nitens*. An einer Mimose hing das aus Baum- und Saamenwolle der *Asclepias procera* zusammengefilzte Nest der *Nectarinia pulchella* mit zwei weissen, aschgrau gefleckten Eiern. Am Flusse bemerkte ich einen kleinen, prachtvollen Eisvogel, in der Färbung dem unsrigen ähnlich, aber wohl kaum mehr, als halb so gross. Tomboldo erlegt ihn später; wir finden, dass es *Alcedo coeruleocephala* ist. Das Vögelchen muss selten sein, oder sich gut zu verstecken wissen, weil wir es heute zum ersten Male und nur einzeln gesehen haben.

Am 24. September erreichen wir endlich das Dorf Abu-Harrahs, rings von reichen Wäldern umgeben, und ganz geeignet, uns eine Zeit lang zu beherbergen. Ich beschliesse, nachdem ich die Umgebung desselben einigermaassen untersucht habe, hier zu landen, und Quartier zu nehmen, lasse eine verlassene Kaserne albanesischer Truppen reinigen, unser Gepäck dahin schaffen und beziehe sie mit den Leuten noch an demselben Tage. Die Barke geht weiter; der Schiffsführer will in dem nahen Woled-Mediné Durrah als Rückfracht aufnehmen. Unser Dorf ist höchstens zwölf Meilen von Charthum entfernt; wir haben also, einen Tag in den andern gerechnet, pro Tag kaum eine deutsche Meile zurückgelegt, die Krümmungen des Stromes etwa abgerechnet.

Die heutige Jagd giebt mir den Beweis, dass ich meinen Standort recht gut gewählt habe. Ausser den gewöhnlichen Bewohnern des Urwaldes, bringt Tomboldo, der einzige, welcher die Jagd heute be-

treiben kann, *Ciconia leucocephala, Tantalus Ibis, Ardea Sturmii, Alcedo coeruleocephala, Dilophus carunculatus*, etc. sowie zwei Zugvögel: *Saxicola oenanthe* und *Budytes flavus*.

Am 30. September machen wir eine Jagdparthie ans andere Ufer des Stromes, welches mit dem unsrigen (rechten) durch zwei Ueberfahrtsbarken in beständiger Verbindung erhalten wird. Wir gingen langsam in den Wald hinein. Plötzlich raschelt das Laub auf, und aus einer Hecke, in welcher wir nach einem Würger geschossen, erhebt sich ein Krokodil von wenigstens acht Fuss Länge, rennt pfeilschnell an uns vorüber und verschwindet in einer anderen grösseren Hecke. Ich rief sogleich die Leute herbei, liess sie Kugeln laden, und umstellte mit ihnen die Hecke, die Büchse in der Hand. Aber es war unmöglich von dem Thiere auch nur das Geringste wahrzunehmen. Die Hecke gewährte ihm vollständig Schutz, selbst Steinwürfe brachten es nicht heraus. Etwas ärgerlich, dem Unthiere nicht eine Kugel durch den Panzer jagen zu können, standen wir endlich vom vergeblichen Warten ab, und wandten uns der „Tahhera," d. h. dem „Rücken" — der Höhe — des Ufers zu. Ich sah viele Vögel, konnte aber, weil der Wald jedem Schritte unübersteigliche und undurchdringliche Hindernisse entgegenstellte, nur wenige erlegen. Zu den nicht gewöhnlichen Sachen gehörte *Otus africanus* und *O. leucotis*, sowie *Lobivanellus senegalensis;* die einzeln in jedem Walde vorkommenden Vögel waren hier in grosser Menge vertreten. Gegen Mittag suchte ich zum Flusse zurückzukommen, verirrte mich im Walde, und gelangte erst nach mehr als stundenlangem Wege, vom Schweiss triefend, todtmüde, matt und unsäglich durstig zum Flusse. Hätte ich im Strome den Tod vor Augen gesehen, ich würde dennoch jetzt getrunken haben; ohne Besinnen stürzte ich an's Ufer und schlürfte das köstliche Nass in langen Zügen.

Spreche man, was man wolle von den nöthigen Vorsichtsmaasregeln, die man beachten müsse, ehe man auf die Hitze trinkt: Hier sind sie nicht anwendbar

Bei der Qual, welche hier ein Durstiger erleidet, ist es ihm ganz unmöglich, dem Anblicke von Wasser auch nur eine Minute zu widerstehen. So wie einen Verhungernden eine frische Brodrinde zu neuem Leben weckt, so einen Durstigen hier das Rauschen eines Stromes, das Murmeln einer Quelle. In der herrschenden fürchterlichen Hitze, welche, zumal wenn man sich bewegt, das Blut fieberisch durch die Adern jagt, vereinigen sich alle Begriffe in dem einzigen Worte: „Wasser"! Man muss die Qualen des Durstes unter solchen Umständen kennen ge-

lernt haben, um die Gier und Hast zu begreifen, mit welcher eine aus der Wüste kommende Karawane sich zum Flusse stürzt.

Ich fühlte, dass ich mir geschadet hatte, und fürchtete die schlimmen Folgen meines Trunkes; (sie blieben leider auch nicht aus!) Fast bewusstlos sank ich unter einem Baume zusammen, wo mich dann die Leute auffanden. Vollkommen entkräftet erreichte ich unsere Wohnung.

Am 1. Oktober. Das Dorf Abu-Harahs ist, wenigstens in jetziger Zeit, ein Aufenthaltsort, wie ihn sich der Naturforscher und Sammler nicht besser wünschen kann. Rings um das Dorf herum zieht sich der Urwald dahin, durchströmt von dem Bahhr el asrakh (blauen Fluss) einen Fluss ersten Ranges; zehn Minuten oberhalb des Dorfes ergisst sich der vom Lande Tahka herabkommende Rahhad in ihn. Das ist ein lebensvolles Flüsschen. Der herrlichste Wald bedeckt seine Ufer, die Kronen der Mimosen überlauben den Wasserspiegel, Schlingpflanzen ranken sich von Wipfel zu Wipfel – Brücken für die Schaaren der Waldgaukler, der Affen. Wenige Meilen von Abu-Harrahs durchzieht sie der Koloss unter den Säugethieren, der Elephant, bewohnt sie das Nashorn, der wüthende Büffel, donnert in ihnen der Thiere König, der Löwe, grunzt der rosenfellige Panther. Das Heulen verstummt in diesen Wäldern keine Nacht; es wird zur gewohnten Melodie. Mitten im Walde liegen die Dörfchen der Halbnomaden, deren ganzer Reichthum Heerden sind; in den Dörfern horstet der Aar friedlich, furchtlos bei den Menschen. Zahlreiche Ketten von Perlhühnern, einzelne Frankoline, sind häufige Erscheinungen im Dunkel des Waldes, in dessen höchsten Baumkronen der Haubenadler *(Spizaëtos occipitalis)* bäumt, und stundenlang mit seiner Haube spielt, oder raschen Flügelschlags durch die Büsche streicht, ein Mäuslein, Erdeichhörnchen *(Sciurus* s. *Xerus leucoumbrinus)* zu erbeuten. Oefters auch sieht man den Phantast unter den Vögeln, den Gaukler, (*Helotarsus ecaudatus*,) sich über den Wäldern tummeln, welche seinen, noch von keinem Naturforscher gesehenen Horst bergen sollen. Der Wald ist hier nicht ununterbrochener Hochwald. Nach der Höhe des Ufers hin wird er lichter, bis er in die eigentliche Steppe übergeht. Diese ist von unserer Wohnung nur eine Meile entfernt und enthält die Getraidefelder der Einwohner. Sie ist ein höchst ergiebiges Jagdgebiet, für uns aber zu entlegen, weil wir keine Kamele haben. Wir haben aber auch ausserdem genug zu thun. Der Wald und Strom bietet uns so viel, dass wir die gemachte Beute oft nicht bewältigen können, und bis in die Nacht hinein arbeiten müssen. In drei Tagen haben wir hundert Vögel präparirt!

Vor unserer Wohnung, mitten im Strome ist eine Sandbank, welche wir erst im Entstehen fanden, aber bei dem stätigen Fallen des Stromes von Tag zu Tag sich vergrössern sehen. Je grösser sie wird, um so zahlreicher werden die Gäste, welche sich tagtäglich mehrere Stunden auf ihr herumtreiben. Da sieht man hundert Nimmersatte, Tausende von kleinen schwarzen Störchen *(Ciconia Abdimii,)* welche sich zum Abgange in unbekannte Länder rüsten, (vielleicht um ihrer europäischen Sippschaft, welche jetzt einrückt, Platz zu machen,) Gesellschaften von grauen und Purpurreihern, Pelikanen (*Pelec. minor?*) bunten Gänsen, (*Chenalopex varius* nob.,) Wittwenenten, (*Dendrocygna*) viduata,*) ein Paar sehr schlauer Seeadler, (*Haliaëtos vocifer,*) Mittags gewöhnlich mehrere Pfauenkraniche.

Mehre gewaltige Krokodile sind die Besitzer dieser Insel, vielleicht seit mehr als einem halben Jahrhundert ungestörte Besitzer; denn die wenigen Schüsse, welche die Arnauten der Kaserne, die wir jetzt bewohnen, auf sie abgefeuert haben, werden sie wohl nicht gross gestört haben. Nachmittags kommen sie langsam aus dem Wasser heraus, werfen die ungeschlachten Köpfe hin und her, um sich zu vergewissern, dass sie während des nun beginnenden Mittagsschlafes unbehelligt bleiben, strecken die Beine von sich, plumpen dröhnend auf den Sand und sperren nun den wohlbewehrten Rachen weit auf. Das Alles habe ich durch mein gutes Fernrohr deutlich gesehen. Was mir die Araber schon oft versichert hatten, fand ich bestätigt, *Hyas aegyptius* und das Krokodil sind gute Freunde. **) Die Eingebornen nennen unsern Vogel „Rhafier el Timsahh“ — Krokodilwächter, und sagen, dass der Vogel treue Wache bei dem schlafenden Ungethüm halte und es sogleich durch lautes Geschrei von der Ankunft eines Menschen, oder von

*) Eine sehr unpassende Benennung, weil diese Ente niemals auf Bäume geht.

**) Das wussten die Alten. Vierthaler sagt in seiner Geschichte der Menschen und Völker: „Die alten Naturforscher erzählen von ihm (dem „Trochilus“,) dass er sich von den Blutegeln und den Ueberbleibseln der Speisen nähre, die sich zwischen den Zähnen des Krokodils anhangen. Denn wenn dieser mit aufgesperrtem Rachen am Ufer schläft, (welches meistens zur Zeit eines sanft wehenden Westes geschieht, so hüpfe ihm der Trochilus hinein und halte seinen Schmaus, wobei er nicht die mindeste Gefahr zu befürchten habe; denn das Ungeheuer, welches sich dadurch wohlgethan fühlt, thut seinem kleinen Freunde Nichts zu Leide. Die alten Physiologen zählen mehrere Arten vom Trochilus; das Krokodil lebte aber nur mit jener in Freundschaft, die sie Kladarorhynchos heissen.“ — Ohne Zweifel ist dieser Kladarorhynchos der *Hyas aegyptius.*

etwas Anderem, Gefahrdrohendem benachrichtige. Die Sache ist begründet, aber so zu erklären:

Hyas aegyptius bewohnt mit dem Krokodil die gleichen Orte: rings, oder wenigstens grösstentheils von Wasser umgebene Sandbänke in einem der Ströme. Er ist ein höchst beweglicher, munterer, gewandter und kecker Vogel, welcher, eben wegen seiner Gewandtheit von dem Krokodil nichts zu fürchten hat; seine Schnelligkeit begründet seine Sicherheit. Das Krokodil betrachtet er, wie ein anderer Sumpfvogel etwa ein Stück Rasen: als eine erwünschte, oft mit Egeln und Insecten besetzte Erhöhung. Er läuft keck auf dem schlafenden Unthiere herum, untersucht die Schilder des Panzers, ob wohl hier oder da ein Insect hänge, pickt dasselbe weg, springt wieder auf den Rücken, beschaut die dem Sande eingedrückte Fährte des Reptils, scheint mit einem Worte, seine Nähe aufzusuchen. Wie so viele Strandvögel, ist er auf alles Vorgehende sehr aufmerksam, kündet die Ankunft eines Menschen oder Thieres mit lautem Geschrei an, und mag dadurch oft der Warner des Krokodils werden, welches seine Eigenschaften kennt und derartige Warnungen daher zu würdigen weiss.

In den ersten Tagen unseres Hierseins machten wir eine Jagdpartie auf dieser Insel. Sie fiel, weil wir uns nicht decken konnten, nicht so gut aus, als wir gehofft hatten, doch erlegte ich *Pelecanus minor* mit der Kugel, und August zwei Nimmersatte, welche er nach einander aus der Luft herabschoss. Der eine fiel in's Wasser, weshalb sich August sogleich aufmachte, ihn herauszufischen, ehe er in die Strömung des Asrakh getrieben würde, wo er dann sicher eine Beute der Krokodile geworden wäre. Er hatte aber noch keine zehn Schritte im Wasser gemacht, als ein riesiges Krokodil auftauchte, wo möglich, Mann und Vogel zu vertilgen. Ich setzte ihm aber, noch ehe es seine Absicht erreichte, eine Kugel so an die rechte Stelle, dass es spurlos im Wasser verschwand, und zog mir aus dem Vorfalle die Lehre, die liebe Büchse ja jederzeit mit mir zu nehmen.

Von Zugvögeln sind wieder angekommen alle deutschen *Lanius*-Arten,*) *L. personatus*, *Iynx torquilla*, *Muscicapa grisola*. Kraniche ziehen, aber immer noch einzeln.

Tantalus Ibis ist jetzt im Prachtkleide. Er soll, nach Aussage der Eingeborenen, in diesem Monate auf Bäumen nisten, wenn ich nur wüsste wo. *Tockus erythrorhynchus* hat schon flügge Junge; ebenso

*) Mit Ausnahme von *L. excubitor*, für welchen ich unsere *L. assimilis* und *leuconotus* hielt.

Laimodon (Bucco) Vieillotii. Die Jungen beider Vögel gleichen in ihrem Gefieder den Alten vollständig.

August erlegt einen schönen Falken, von der Grösse des Baumfalken, (dem er ähnelt,) welcher mir neu zu sein scheint, weshalb ich eine kurze Beschreibung und die Maasse von ihm aufzeichnen will. (Es ist *Falco gracilis* nob., Vogelf., S. 27.)

Länge 12″, Breite 29″; vom Bug bis zur Spitze der zweiten Schwungfeder 9″ 6‴; Schwanz besonders gemessen 5″ 3‴; Höhe des Tarsus 1″ 3½‴; Mittelzehe ohne Nagel (oben gemessen) 1″ 3‴; innere Zehe 8‴, äussere 10‴, Hinterzehe 4‴; Schnabel längs der Firste 7‴; Schnabel im Spalt 9‴.

Färbung: Iris kaffeebraun; Schnabel hornblau; Füsse strohgelb; Wachshaut grünlichgelb; Augenring hellgelb.

Ganze Oberseite, Kopf, Rücken, Flügel und Schwanz düster braungrau, wie dunkler Bister, jede Feder mit einem halbmondförmigen, hellisabellfarbenen, ½ – 1‴ breiten Endsaume; die Halsseiten (ringartig bis unter das Ohr) hell isabellgelb, ohne Flecken; Stirn ebenso, jedoch bleibt an ihr das dunkle Bistergrau vorherrschend. Der Schwanz mit isabellfarbener 1½‴ breiter Endbinde, ohne diese deutlich neunmal rostgelblich gebändert, mit Ausnahme der beiden mittleren Steuerfedern, welche ganz einfarbig graubraun sind; alle Schwungfedern auf der Innenfahne ebenso gebändert.

Ganze Unterseite, Brust, Bauch und Seiten hell isabell mit dichten, langen, grossen, schwarzbraunen Schaftflecken; Kehle licht isabellgelb, ungefleckt, der Schnurbart schwach schwarzbraun.

Die Flügelspitzen erreichen das Schwanzende bis auf 8‴. Geschlecht ♀; Alter juv. an junior.

Totalhabitus, junger Baumfalke, vielleicht auch *Falco Eleonorae.*

Abends erhalte ich das Weibchen von *Otis arabs* L., leider jedoch in schlechtem Zustande, wozu mir am 2. October die Araber ein, diesem Weibchen ganz ähnlich sehendes Junge, von der Grösse der *Otis tetrax* bringen.

Der Asrakh (blaue Fluss) fällt täglich fast um einen Fuss; alle Inseln vergrössern sich.

Am 6. Oktober. Donnerstag, Freitag und gestern musste ich das Bett hüten; furchbare Kopfschmerzen mit starkem Fieber peinigen mich entsetzlich. Da liege ich ohne Arzt!

Am 7. Okt. Heftiges Gewitter mit Regen. Fünf Pfauenkraniche auf der einen, acht Krokodile auf der anderen Spitze der Sandbank im Asrakh.

Am 10. Okt. Unser Haus ist in ein Lazareth verwandelt worden. Meine Krankheit wüthet fort; ich soll oft besinnungslos daliegen und phantasiren. Aali, Mahammed, Giterendo, seit zwei Tagen auch August liegen am Fieber; letzterer phantasirt und delirirt heftig, springt vom Lager auf, um sich in den Strom zu stürzen. Ich habe ihn auf das Bettgestell binden lassen.

In unserem Dorfe ist Alles krank; in dem nahen Woled-Mediné soll es schauderhaft sein: es sterben dort täglich 15 Personen am Fieber, bei höchstens 5000 Einwohnern! Man versichert uns, dass wir gerade in der schlimmsten Jahreszeit hier wären — wir glauben es gern!

Von Präpariren ist natürlich keine Rede mehr, und ich würde mit der heute von Woled-Mediné zurückgekommenen Barke unseres Reïs (Schiffsführers) entschieden nach Charthum gehen, hoffte ich nicht auf baldige Genesung und dann noch auf glückliche Jagden. Unsere Arbeiten förderten so erstaunlich gut!

Man brachte mir eine grosse Schlange, arabisch Assala, (*Eremiopython hieroglyphicus,*) von 10′ Länge, ausserordentlich schön gezeichnet, mit sehr kleinem Kopfe. Sie ist nicht giftig und wird gegessen. Das vorliegende Exemplar mochte wahrscheinlich vor Kurzem etwas gefressen haben, denn sie war in der Mitte so stark, wie ein Mannsschenkel. Man hatte sie in träger Ruhe gefunden und mit einem Stock erschlagen. Das Fell wollen die Araber zu Zierrathen benutzen, wenn wir die Schlange nicht kaufen. Wer soll sie präpariren?!

Die Regenzeit scheint dieses Jahr gar nicht aufhören zu wollen. Wir hatten gestern wieder ein heftiges Gewitter mit viel Regen. Alte Leute erinnern sich nicht einer so anhaltenden und bösen Regenzeit.

Am 14. Okt. Man bringt mir heute ein sehr schönes Weibchen von *Otis arabs* Lin. Gewicht 6 Pfund 24 Lth. (Wiener Gew.)

Farbe der Iris licht rothbraun; des Schnabels: Firste dunkelbraun, Unterschnabel lichtgelb; der Füsse strohgelb.

Später erhalte ich noch ein Junges im Dunenkleide und ein Ei.

Ersteres hat die Grösse eines Rebhuhnes und sieht so aus: Ganze Oberseite (Rücken, Flügel, Nacken und Kopf) schmutzig gelb, ebenso Brust und Bauch; Rücken, Flügel und Schenkel mit vielen schwarzen Streifen und Flecken. Vom Auge geht ein schwarzer Streifen nach der Stirn und von hier aus nach dem Hinterkopfe, wo er sich mit dem vom anderen Auge vereinigt und am Hinterhalse herabgeht. Zwischen diesen beiden Streifen geht ein dritter Streif von der Stirn aus bis gegen die Mitte des Kopfes hin. Vom Schnabelwinkel zieht

sich ein anderer schwarzer Streif nach unten herab und verliert sich in den Seiten eines grossen rautenförmigen Fleckens am Vorderhalse, in dessen Mitte ein gelber Fleck sichtbar bleibt. Die Iris ist erzgelb.

Die Stimme ist ein heiseres Kreischen, während unser lebendes grösseres Exemplar einen herrlichen langgezogenen, flötenartigen Ton hören lässt.

Das Ei des Vogels ist, wie ich schon früher (Journ. für Ornith., 1853, Extraheft, S. 101,) berichtet habe, 32‴ lang und an der stärksten Stelle 24‴ breit, frisch gelegt von gelblichbrauner Farbe, über und über mit gleichsam verwaschen erscheinenden, dunkleren Flecken; bebrütet verwandelt sich das Gelb in Grau und die Flecken werden dunkler.

Es ziehen viele Störche; Kraniche noch immer einzeln. — August ist noch viel kränker geworden; ich sehe ein, dass unseres Bleibens hier nicht länger sein kann.

Am 15. Okt. Erlegt *Cypselus caffer,* sofort am weissen Bürzel kenntlich, und *Grus pavonina.*

Am 17. Okt. Es ziehen heute sehr viele Kraniche. — Erlegt *Petrocossyphus saxatilis, Lamprotornis aeneus, Halcyon chelicuti* und *Ardea comata,* welche ich mit sehr grosser Anstrengung präparire: die Bearbeitung eines Vogels ermüdet mich mehr, als die eines Duzend in gesunden Tagen. Meine Krankheit hat sich nicht gemildert.

Am 21. Okt. sehen wir ein Schiff, welches ich sogleich herbeikommen, miethen und bepacken lasse. Nachmittags fahren wir ab. Die Nacht verbringe ich schlaflos und höre, wie ich glaube, Zug auf Zug von Kranichen vorüberziehen.

Am 22. Okt. sehe ich indess, dass die Kraniche nicht ziehen, sondern zu Hunderten auf Sandinseln sitzen.

Mittags lassen uns mehrere Hundert der sonst so scheuen Vögel so nahe ankommen, dass ich einen Schuss mit der Büchse unter sie thun kann. Zwei Leute müssen mich freilich dabei halten, aber der Schuss gelingt auch: es fallen zwei Stück. Man bringt sie mir — ich habe *Grus Virgo* in den Händen! Meine Freude kann nur der Naturforscher ermessen. Weg war Fieberschwäche und Kopfschmerz. Eifrig wurden die herrlichen Vögel gemessen; mit Argusaugen überwachte ich das Abbalgen und beschloss, die Thiere so viel als möglich zu verfolgen.

Nachmittags erlege ich mit der Kugel *Balearica pavonina;* nach Sonnenuntergang gelangen wir zu einer zweiten, von Kranichen belebten Sandinsel. Da kommt mir der Gedanke eine nächtliche Jagd zu ver-

suchen. Gedacht, gethan. Ich lasse sogleich anlegen und gehe im vollsten Fieber mit Tomboldo an's Land. Mein Projekt glückt über alle Erwartung. Wir erlegen drei Exemplare dieser so ausserordentlich vorsichtigen Vögel. Wir waren schwarz gekleidet und legten uns auf die Erde, liessen die Vögel dann aufjagen und schossen auf die vorüberfliegenden. Trotz aller unserer Vorsicht blieben viele Schüsse ohne Erfolg, weil die Kraniche sehr hoch flogen. Leider waren die erlegten Vögel stark in der Mauser.

Am 24. Okt. Wir sahen gestern viele Jungfern- und mehrere Königskraniche, ohne ein einziges Exemplar von ihnen erlegen zu können. Heute kommen wir kurz vor Sonnenuntergang zu einer grossen Kranichinsel, an welcher ich anlegen lasse, die Nacht zu erwarten. Mit Aufopferung aller meiner Kräfte erlege ich sechs Exemplare während der Nacht, Tomboldo zwei.

Am folgenden Tage bekomme ich ausserordentlich heftiges Fieber, welches bis zum Abend des 25. Oktobers anhält. Ich will wieder Kraniche jagen, bin es aber nicht im Stande.

Am 26. Oktober landen wir in Charthum. Der Doctor erschrickt über mein Aussehen, erklärt meine Krankheit für ein heftiges Wechselfieber und verspricht Hülfe.

Bis zum 2. November war ich soweit hergestellt, dass ich mit dem Doctor den ersten Ausgang wagen konnte. Ich bemerkte bei diesem Ausgange *Sterna anglica*, *St. nigra*, *Ibis religiosa*, *Ardea garzetta, bubulcus* und *cinerea, Platalea tenuirostris*, *Pelecanus minor, Circus pallidus, C. rufus, Cerchneïs tinnunculus, Anthus* spec.? *Emberiza caesia, Budytes* spec.?

Meine braunen Diener sind noch immer fieberkrank.

Fringilla (Euplectes) ignicolor hat hier immer noch Eier; ihr Nest ist das einzige, welches der Doctor hier erhielt. Am 10. November sahen wir eine *Aquila pennata* über den Hof fliegen; seit einigen Tagen bemerken wir Thurmfalken. Diese müssen hier Zugvögel sein, weil wir sie früher niemals hier beobachtet haben. — August erlegte neulich *Vanellus leucurus*, einen hier sehr seltenen, (in Egypten häufigeren) Vogel.

Am 13. November machen wir eine zweite Jagdpartie. Angekommen sind: *Melancorypha brachydactyla* in grossen Heerden, *Anthus campestris*, *A. rufogularis* und *A. pratensis*, fast alle europäischen *Budytes* und *Saxicola*.

Wir machen gute Jagd und erlegen unter Anderem auch eine

Brachschwalbe, wohl *Glareola limbata* Rüpp., weil *Gl. austriaca* sich schwerlich bis hierher verfliegen dürfte.

In der Nacht höre ich oft *Rhynchops flavirostris* in der Nähe der Stadt, bei Tage sehe ich keinen. Wie gesagt, der Vogel ist eine Nacht-Seeschwalbe.

Die kleinen Bienenfresser *(Merops minutus)* sind ausgemausert; wir hoffen, dass sie bald bauen werden. Plätze zu Nestern finden sich genug in den steilen Ufern des Asrakh, Abiadt oder Nil — bis jetzt haben wir jedoch noch keine gefunden.

Wir machen Pläne zu einer neuen Reise auf dem blauen Flusse, aber mit Arzt und Chinin!

(Fortsetzung folgt.)

Der Jagdfalke und die Falkenbaize.

Von

Baron Dr. J. W. von Müller.

I. Der Jagdfalke, *Falco candicans* Gmel.

(F. Gyrfalco, Albert. Magni (Cap. VI). *Gyrfalco* Briss. Ornith. (1760) I, p. 370. — *F. groenlandicus* Hancock, Ann. of Nat. hist. (1838) p. 241. Buffon, Pl. enl. 466. — Gould Birds of Eur. t. 19.)

Mit Umgehung einer Charakteristik der Falkengattung, bemerken wir hier blos verläufig, dass der Jagdfalke oder Geirfalke, *Falco gyrfalco,* wie ihn Albertus Magnus, einer seiner ersten und gründlichsten Beschreiber, nennt, zu der Abtheilung gehört, welche man Edelfalken nennt. — Ueber den Namen Geirfalke machte Dr Thienemann (Rhea, Zeitschrift für die gesammte Ornithologie, I. Heft, p. 50,) folgende Bemerkung: „Man ist noch nicht einig geworden über die deutsche Abstammung dieses Namens, obgleich derselbe mit dem Namen unseres Stammes, Ger-Mannen, zusammenfällt, vielleicht dass wir noch im Isländischen, wo sich noch die Edda-Sprache zum Theil fast rein erhalten hat, die beste Auskunft finden. Da bezeichnet Geir einen Wurfspiess, Geira die Kriegsgöttin, Valkyrie. Möglich, dass man auch mit letzterem Namen den Vogel belegte, aus dessen Abkürzung Valk blieb. In Island heisst er jetzt auch noch Valk, ein dem Odin Auserwählter, woraus man sieht, dass man die Benennung dieses schönsten aller Falken in der poetischen Richtung des germanischen Stammes besonders mit den dem Kriege und den Schlachten vorstehenden Wesen in Verbindung brachte.“ Die Benennung Edelfalke schreibt sich theils von ihren Eigenschaften, theils von ihrer ehemaligen Verwendung zu einem be-

sonderen für edel gehaltenen Jagdbetriebe, der Falknerei, her. Nach diesen Begriffen der Falknerei ist der gegenwärtige der edelste, weil er zur Falkenbaize der grösste, kräftigste und brauchbarste ist.

Aeltere Naturforscher beschrieben verschiedene Alterszustände als verschiedene Arten. Hancock, Kayserling und Blasius u. a. m. halten zwei wahrscheinlich klimatisch verschiedene Varietäten für constante Arten, indem die von ihnen untersuchten Exemplare Verschiedenheiten in der Länge der Schwungfedern und Schwänze und der Farbe der nackten Tarsen zeigen. Im Nachstehenden werden wir jedoch nur die Beschreibung des Jagdfalken geben, wie derselbe in Europa gefunden wird, und uns nicht in die Untersuchung der Species oder Subspecies einlässen.

Der Schnabel ist manchmal, aber nicht immer doppelt gezahnt, der hintere Zahn, wenn er vorhanden, aber stets flacher, als der vordere; viel häufiger fehlt er aber ganz oder ist nur durch eine Erhöhung angedeutet. Die Zehen sind auffallend lang, die mittleren mit der Klaue um den dritten oder vierten Theil länger, als die Fusswurzel. Diese vorn sehr weit herab befiedert und zwar bei alten Vögeln über zwei Dritttheile, bei jüngeren über die Hälfte ihrer Länge; hierdurch zeichnet sich der Jagdfalke vor den übrigen Edelfalken wesentlich aus. Die Spitzen der zusammengelegten Flügel reichen bis auf 2 Zoll vor die Schwanzspitze des abgerundeten, auf der Oberseite mit 11—14 Querbinden oder Fleckenreihen besetzten und weissgespitzten Schwanzes. Der Bartstreif, bei alten Vögeln kaum bemerkbar, ist bei den jüngeren ziemlich deutlich Die nackten Theile, als Füsse, Augen und Wachshaut sind im ersten Jahre hell graublau, im zweiten grüngelb, im dritten bis zum höchsten Alter gelb. Der Schnabel, in der Jugend bläulich hornfarben, wird im Alter fast ganz gelblichweiss. Nägel hornfarben, bei den Alten in's Gelbliche ziehend. Der Augenstern stets braun, niemals gelb, wie er öfters beschrieben und abgebildet wurde. Beide Geschlechter gleichen sich in der Färbung, unterscheiden sich aber durch die Grösse, indem das Weibchen, wie bei allen Raubvögeln, grösser ist.

Im Jugendkleide herrscht auf allen oberen Theilen ein düsteres Graulichbraun vor, das nur auf dem Nacken, der Vorderstirn und Ohrgegend, zuweilen jedoch auch auf dem Kopfe mit Weiss untermischt ist. Sämmtliche Federn sind mit schmalen weisslichen Rändern eingefasst; die Schwungfeder zweiter Ordnung und die grossen Deckfedern haben einzelne bräunlich weisse Fleckchen, die Schwungfedern erster Ordnung auf der inneren Hälfte der Fahne, zahlreiche, ziemlich breite Querflecken.

Die Schwanzfedern mit weissen Querflecken und heller Spitze. Untere Theile des Körpers mit braunen, breit weiss eingefassten Längsflecken welche an der Kehle am schmälsten sind, so dass hier die Färbung am lichtesten erscheint.

Im zweiten Jahre werden die weissen Federränder breiter, das ganze Gefieder erscheint dadurch lichter und die weisse Grundfarbe tritt desshalb deutlicher hervor. Diess ist namentlich am Unterleibe der Fall, wo die braunen Flecken eine lancettförmige Gestalt annehmen.

Mitt dem zunehmenden Alter tritt die weisse Farbe auf dem Kopfe, Halse und den unteren Theilen immer stärker hervor, so dass dieselben in recht hohem Alter fast rein weiss werden; auch auf den übrigen Theilen werden die dunklen Flecken immer schmäler und kleiner, wodurch auch diese eine lichtere Färbung zeigen Es ist jedoch nicht das Alter allein, welches die mehr oder minder weisse Färbung bedingt, sondern theilweise variiren die Vögel individuell, (wie z. B. der Mäusebussard,) theilweise und hauptsächlich übt das Klima einen grossen Einfluss auf dieselben aus. Je höher der Vogel gegen Norden wohnt, um so mehr nimmt die weisse Färbung überhand, so dass die in Norwegen brütenden Falken denen von Island nachstehen und diese wiederum denen von Grönland; diese letzteren sind sogar in der Regel, mit Ausnahme der braunschwarzen Mittelflecke des Rückens und der Flügelfedern, der dunklen Enden der Schwungfedern und einiger einzelnen Flecke auf dem Schwanze, von rein weisser Farbe; dieses sind die Exemplare, welche zur Zeit der Falknerei im höchsten Werthe standen und häufig zu unglaublichen Preisen gekauft wurden.

Die ganze Länge des Jagdfalken beträgt 22—23 Zoll, die Länge der Flügel ist 15—15½ Zoll, des Schwanzes 9—9½ Zoll, der Mittelzehe 1 Zoll, 9—10 Linien (Pariser Fuss.)

Die Heimath dieses Edelfalken ist der hohe Norden und zwar findet er sich unter gleicher Breite um den ganzen Nordpol herum; im Winter geht er, zumal im jugendlichen Alter, bis zum 60., zuweilen bis zum 50. Gr. n. Br. hinab. Früher mag er ohne Zweifel weiter nach Süden verbreitet gewesen sein; jetzt findet man ihn noch ziemlich häufig auf Island, häufiger in Grönland, seltener in Norwegen, Lappland, den Faröern und im europäischen Russland; ziemlich häufig im asiatischen Russland, namentlich im Ural, bis in das Land der Baschkiren, dem Altai und anderen Gebirgen Sibiriens bis nach Kamtschatka; in Amerika bis an das südliche Ufer der Hudsonsbai. — Vom nördlichen Europa aus erscheint er im Winter in Schweden, zuweilen in den Ostseeländern, in Schottland und

selbst in Deutschland und der Schweiz, wo er zu verschiedenen Malen erlegt oder bemerkt wurde. — In seiner Heimath bewohnt er während der Brütezeit die rauhen Gebirge und verlässt diese erst im Herbste, um entweder den Schneehühnern in die Thäler zu folgen oder die jungen unerfahrenen Standvögel auf den Scheeren an den Meeresküsten aufzusuchen. Zuweilen hält er sich aber auch brütend auf den schroffen Meeresküsten, in der Nähe von grossen Brutplätzen der nordischen Seevögel auf. Auf seinen gelegentlichen Wanderungen, welche ihn zuweilen nach Deutschland führen, folgt er grösseren Gebirgszügen und hält sich hier gewöhnlich in bewaldeten Gegenden auf, während er weit seltener die kahlen Berggipfel besucht. In Württemberg wurden übrigens schon mehrere Individuen auf den Burgruinen des Hegaus, auf Hohentwiel, Hohenkrähen, Hohenstaffeln u. s. w. bemerkt, welche sich daselbst längere Zeit umhertrieben.

Der Jagdfalke ist ein herrlicher Vogel und nimmt unter den Edelfalken den Rang des Königsadlers unter den Adlern ein. Er ist der edelste, schönste, grösste, kühnste, wildeste, geschwindeste und tapferste Vogel, der mit blitzesschnellem Fluge den schnellsten Vogel in der Luft einholt und (in der Freiheit) nur von selbst gefangenem Raube und frischem Fleische lebt. Er ist in seiner Heimath, zumal in der Jugend, nicht sehr scheu, so dass man ihn nicht selten an sehr belebten Orten, auf Häusern, Schiffsmasten und Stangen sitzen sieht. Unter den alten Vögeln sind jedoch diejenigen, welche Wanderungen unternommen haben, in Folge ihrer Erfahrungen weit vorsichtiger und manchmal sehr scheu. Mit den Kolkraben, welche an den nordischen Küsten so zudringlich sind, wie bei uns im Winter die Rabenkrähen und Dohlen, liegt er stets im Streit und Hader, ohne jedoch je einen derselben zu tödten; nicht selten verfolgt er auch neckend den weissschwänzigen Seeadler und jagt denselben durch wiederholte Stösse in die Flucht, ohne dass es dem schwerfälligen Gegner möglich ist, seinen gewandten Verfolger für seine Verwegenheit zu bestrafen. Dabei wird er in der Gefangenschaft bald und sehr zahm, lernt seinen Herrn, die Hunde und Pferde seiner Umgebung kennen, und lässt sich abrichten, wie der Hund, nach dem Willen seines Herrn andere Thiere einzufangen. Diese Eigenschaften, nämlich seine Gewandtheit, Gelehrigkeit und Zahmheit haben ihm desswegen schon im Alterthume unter allen Falken den ersten Rang erworben, und man begreift leicht, welchen Werth dieselben vor Erfindung der Schiessgewehre haben mussten. — Wir werden auf die Benutzung dieses Falken zur Falknerei weiter unten wieder zurückkommen. — Beim Neste hört man von Alten und Jungen häufig ihre durch-

dringende trillernde Stimme ertönen, was ausserdem selten und nur als Ausdruck der Freude, nach dem glücklichen Fange einer Beute der Fall ist. Der Angstlaut verwundeter soll mit der Stimme eines Schreiadlers die grösste Aehnlichkeit haben. In seiner sonstigen Lebensweise finden sich zahlreiche Analogien mit dem Wanderfalken.

Seine Nahrung besteht nur aus selbstgefangenen warmblütigen Thieren, besonders Geflügel, worunter er Hühner und Tauben als Lieblingsbissen allen übrigen vorzieht. Im Norden ist er der gefährlichste Feind der Schneehühner, fängt jedoch auch Auer-, Birk- und Haselhühner, Gänse, Enten, Alken, Lummen, Taucher, Möven u. dgl., und soll sich selbst an grosse Trappen wagen. Er fängt seinen Raub gewöhnlich Morgens und zwar fast immer nur fliegende Vögel, desswegen jagt er gern in der Nähe von Brüteplätzen, wo viele Vögel aus- und einfliegen; ist letzteres nicht der Fall, so sucht er sie aufzuscheuchen, oder nimmt sie im Darüberhinstreichen mit Blitzesschnelle von der Erde oder den Klippen weg. Diesen Fang seines Raubes vollbringt er wie der Wanderfalke, indem er hoch aus der Luft schräg darauf stösst; verfehlt er seine Beute, so wiederholt er dieses Manövre so oft, bis er reussirt oder bis er ermüdet ist.

In der Gefangenschaft verlangt er eine aufmerksame Wartung. Es hängt davon ab, ob der Vogel noch ganz wild oder bereits mehr oder minder gezähmt ist, auf welche Weise man ihn zu halten hat. Dem ganz wilden Vogel weist man am besten die ersten drei Tage einen ganz engen Käfig an, in welchem er natürlich Luft und Licht genug und 1″ im Durchschnitt messenden wagerechten Stock zum Aufbäumen, aber nicht Raum genug zu Ausbreiten der Flügel haben muss. In diesem Zustande reicht man ihm aus der Hand eine ganz frisch getödtete Taube, welcher man den Leib aufgerissen hat, so dass er das Blut noch dampfen sieht. In den meisten Fällen verweigert er Nahrung zu nehmen; frisst er aber davon, so kann man ihn gleich aus seinem engen Kafich nehmen und in eine grössere Volière setzen. Zur Nahrung giebt man ihm fortan bloss lebende Thiere, welche er selbst fängt, denn bei altem Fleisch hält er nicht lange aus.

Seine Fortpflanzung ist nicht hinreichend beobachtet und nur soviel davon bekannt, dass er seinen Horst auf schwer zugänglichen Felswänden anlegt und im April oder Anfangs Mai in ein, aus dürren Reisern und Gras verfertigtes, flaches Nest, zwei bis drei rundliche, auf blaulichem Grunde braungefleckte Eier legt, welche im Anfang des Juni gewöhnlich ausgebrütet sind. Das Weibchen bekommt zur Brutzeit zwei grosse, kahle Brutflecken an der Seite der Brust und des Unterleibes.

Gefangen wird der Edelfalke vermittelst verschiedener Netze und Fallen, die jedoch stets mit einer lebenden, flatternden Taube beködert sein müssen. In Island bedient man sich meistens hierzu der Schlagnetze, welche von einer Hütte aus über den auf eine flatternde Taube stossenden Falken gerückt werden.

Feinde hat er ausser dem Menschen wohl keine, da ihn seine Gewandtheit und Kraft gegen die Nachstellungen anderer Raubthiere schützen. Dagegen unterliegt er in der Gefangenschaft allerlei Krankheiten, die ihn leicht dahin raffen.

Nutzen gewährt er im Naturhaushalte nicht unmittelbar, sondern nur durch seine Benutzung zur Jagd und dadurch zugleich als Handelsartikel. Da jedoch die Falknerei so ziemlich zu Grabe gegangen ist, so hat er auch in dieser Beziehung jetzt nur noch verhältnissmässig geringen Werth.

Schaden thut er dagegen bedeutend, indem bloss von essbarem Geflügel lebt und bei seiner Grösse viel bedarf.

(Schluss folgt.)

Was den Wasserschwätzer stellenweise ganz vertreibt und die Gebirgs-Bachstelze ebenda selten macht. — Ich erinnere mich, in einem früheren Jahrgange der „Naumannia“ die Bemerkung gelesen zu haben, — und zwar, wie ich glaube, von Dr. Speerschneider, — dass in seiner Gegend von Thüringen *Cinclus aquaticus* an manchen Bächen gar nicht zu finden sei und *Motacilla boarula* gleichfalls an manchen sehr wenig vorkommt; während in den benachbarten Thälern beide an jedem Bache wohnen. Fast ganz dasselbe sagt Macgillivray hinsichtlich Schottlands, History of the Dee Side and Braemar“, S. 399. Es heisst da von *Cinclus:* er finde sich „am Dee und den meisten Zuflüssen desselben.“ (Also gleichfalls nicht an allen.) „Ich habe ihn z. B. am Loch Muic und an dem kleinen Seee in der östlichen Thalschlucht von Cairntoul gesehen.*) Doch ist er nicht so gemein, wie man ihn in einer solchen Gegend wohl zu finden erwarten möchte. Am Tweed und dessen Zuflüssen habe ich binnen zwei Wochen zehnfach mehr Exemplare von ihm gesehen, als am Dee und seinen Seitenflüsschen im Laufe eines Monates.“ Doch hat es M. gewiss an Aufmerksamkeit nicht fehlen lassen, da er (sehr mit Recht) hinzusetzt: „Wenige Vögel werden leichter die Aufmerksamkeit des

*) „Loch“ ist die schottische Benennung für Bergseeen, oder für grössere dortige Teiche. In dem zweiten Falle ist hier das Wort „lake (lacus)“ gebraucht. Gl.

Naturforschers erregen; und es giebt keine, denen man in diesen einsamen Schluchten mit grösserem Vergnügen begegnen würde."

Aehnlich, wie den beiden Genannten, erging es mir, als ich vor länger als zehn Jahren zum Behufe einer Brunnenkur beinahe zwei Monate zu Salzbrunn (im schlesischen Gebirge) und in dessen Umgebung zubrachte. Ich war da einige Zeit hindurch sehr verwundert, ziemlich weit umher nur selten einmal eine Gebirgs-Bachstelze zu sehen oder zu hören; und vollends einen Wasserschwätzer aufzufinden, war geradezu unmöglich: obgleich man sonst überall gewohnt ist, sie beide schon ganz am Rande des Gebirges und seiner Vorberge vorkommen zu sehen. Doch nach einiger Zeit errieth ich den Grund wohl; und alle Bewohner der Gegend, welche ich nun darum befragte, meinten: das würden sie mir gleich haben sagen können, wenn ich sie früher darum befragt hätte. Nämlich: die Ursache liegt in dem scharfen, aus den Kohlenschächten und Stollen abgeleiteten oder herausgepumpten „Grubenwasser." Dieses, schwarz wie Tinte, vertreibt den Wasserschwätzer ganz, und die ganannte Bachstelzen-Art grossentheils: weil es die gesammten, sonst in den Bächen lebenden Insecten, Schneckchen und Fische tödtet. Sogar auch schon die weisse Bachstelze findet sich da in verhältnissmässig nur geringer Zahl vor. Denn von dem beständigen massenhaften Kohlen-Transporte her sind die Haupt-Fahrstrassen so mit Kohlenstaub oder zermalmtem „Kohlengrus" bedeckt, dass sie bei trockenem Wetter dunkel aschgrau, bei nassem aber grauschwarz aussehen. Daher findet nun auch die weisse Bachstelze auf den sich hier bildenden Pfützen und an den Strassengräben keine Nahrung, sondern bloss auf den von der Verunreinigung frei bleibenden Feldwegen, so wie an Feld und Wiesengräben Von den bloss an Bächen und kleinen Flüssen lebenden, daher dort so genannten „Wasser-Bachstelzen" *(M. boarula)* dagegen sieht man bloss einige wenige, die an rein bleibenden Gewässern in der Nähe wohnen, gelegentlich durchstreifen: da sie bekanntlich oft bedeutend weit über Land von einem zum anderen fliegen. Der Wasserschwätzer aber thut Letzteres bekanntlich, wo irgend möglich, gerade nicht; sondern er folgt entweder nur Einem Bache aufwärts und abwärts; oder er geht an der Mündung theilweise in den anderen. Ganz kleinen Bächen, in welche Grubenwasser kömmt, fehlt er daher ganz; und grössere bewohnt er nur eine Strecke weit oberhalb der Kohlengruben. Erst beiläufig eine halbe oder ganze Meile weit unter denselben, — je nachdem entweder schwächere und wenigere, oder zahlreichere und stärkere Zuflüsse das Wasser wieder genügend reinigen und klaren, also den Kohlengehalt vermindern, — findet

er sich wieder. Aber selbst an manchen Stellen, wo es bereits wieder klar und rein genug scheint, (z. B. in dem berühmten Förstersteiner Grunde,) habe ich ihn doch noch nicht wiedergefunden. Diess gilt ohne Zweifel als Regel für das gesammte Waldenburger Bergamts-Revier, so weit man da Bergbau auf Steinkohlen betreibt; ebenso gewiss auch für andere Länder und Landstriche, wo diess geschieht: also z. B in vielen Theilen Schottlands und Nordenglands etc. Desgleichen ziehen wahrscheinlich noch manche andere Zweige des Bergbaues ähnliche Folgen für ihn nach sich.

Nachtheilig aber müssen diese für ihn schon desshalb um so mehr sein, weil er, wenigstens im Winter, ganz bestimmt zum Theile auch von kleinen Fischchen lebt: was mit Unrecht erst neuerlich wieder bezweifelt worden ist. Bei solchen, die ich selbst im Sommer geschossen habe, fand ich ebenfalls keine Spuren hiervon; auch rochen dieselben viel weniger fisch- oder wasservogelartig. Desto mehr war Letzteres bei denjenigen der Fall, die ich selbst oder Andere im Winter erhielten; und bei solchen habe ich dann auch deutliche Spuren (Schüppchen und Gräten) von Fischen gefunden. Es beruht daher auf wirklicher eigener Erfahrung, wenn in meinem Handbuche kleine Fische mit als Nahrung des Wasserschwätzers angegeben sind. Dass Andere diess nicht ebenfalls gefunden haben, stösst natürlich die Thatsache an sich nicht um, sondern zeugt nur für ein seltneres Vorkommen dieser.

Berlin, den 30. Juli 1856. Gloger.

Die Rücksichtslosigkeit des Uhu's als Raubvogel und seine hierauf beruhende Schädlichkeit für die Jagd sind zwar so hinreichend bekannt, dass wohl selbst Diejenigen seine grosse Nachtheiligkeit nicht zu läugnen versuchen, denen das ächt „sonntagsjägerische“ Geknall auf den Krähenhütten nebst der auf diesen betriebenen Saatkrähen- und Bussard-Mörderei etc. so an's Herz gewachsen sind, dass sie sich nicht scheuen, für Beides zum grossen Ergötzen besserer Jäger und geübterer Schützen, so wie zum Bedauern aller denkenden Freunde des nützlichen Theiles der Vogelwelt gelegentlich eine Lanze einzulegen. Und Solche können dann freilich schon desshalb nicht umhin, stillschweigend und thatsächlich, wenn auch nicht mit offenen Worten, als Beschützer des zu dieser ihrer „noblen Passion“ unentbehrlichen Uhu's aufzutreten. Aber neu dürfte es wohl sein, dass die Raubsucht des letzteren sich auch bis ziemlich weit zu dem versteigt, was man in solchen Fällen als „Cannibalismus“ zu bezeichnen pflegt,

indem er sogar nahe, aber sehr nützliche Verwandte nicht verschont und folglich auch hierdurch schädlich wird.

Vor einigen Tagen erhielt ich nämlich einen weiblichen Uhu, in dessen Magen sich, nebst anderen Speiseresten, ein zwar bereits von den Federn entblösster, sonst aber noch unversehrter, daher sehr leicht kenntlicher Fuss von einer Eule vorfand, welchen ich daher aufbewahre. Krallenform, Wendezehe und die Kürze der Hinterzehe beweisen, dass er nicht etwa von einem Tagraubvogel herrührt, welchen der Uhu bei nächtlicher Weile im Schlafe überrascht, oder vielleicht in einem Tellereisen, Habichtskorbe oder dergleichen gefangen aufgefunden haben könnte. Sowohl die Grösse des Fusses, wie die Stärke seiner Zehenballen zeigen, dass derselbe einem Waldkauze (*Strix aluco*) angehört habe; denn ausser der Gesammtgrösse zeichnet eben diese Art sich vor den beiden gewöhnlichen Ohreulen, der gemeinen und kurzöhrigen, durch stärkere Zehenballen aus.

Dass aber der Uhu den Kauz, die grösste der gewöhnlichen einheimischen Eulenarten nächst ihm selbst, etwa von einem Jäger durch einen schlecht gelungenen Schuss getödtet vorgefunden haben sollte, möchte schwerlich anzunehmen sein. Dergleichen Fälle kommen doch wohl überhaupt zu selten vor, als dass man füglich an ein so eigenthümliches Zusammentreffen der Umstände glauben dürfte, wie es hier insofern Statt gefunden haben müsste, dass der Uhu nun auch gerade so kurz nachher erlegt und mir eingeschickt worden sein sollte, bevor der, allerdings nicht eben rasch-verdauliche Eulen-Fuss „den Weg alles Fleisches" gegangen wäre.

Berlin, den 16. Februar 1857. Leop. Martin.

Ornithologische Notiz aus Belgien . . . . — Noch muss ich eine Bemerkung zu meinem früheren Artikel über *Turdus aureus*, (s. diess Journ., S. 237,) machen. Im October 1855 wurden wieder 2 dieser Vögel in Belgien gefangen, einer bei Löwen, welcher mit mehreren anderen Drosseln im Stropfe hängend gefunden wurde und in den Besitz des Hrn. Bovie kam. Um dieselbe Zeit erlegte man einen zweiten bei Chenap, welchen Hr. Denison bekam. Beide Vögel habe ich selbst gesehen und versichere, dass hierüber kein Irrthum entstehen kann. Es ist mir sehr aufgefallen, dass noch nicht einmal in Deutschland während des Bestehens der beiden Ornithologischen Zeitschriften das Vorkommen eines solchen Vogels angezeigt ist.

In demselben Monat war bei Lüttich eine *Alauda leucoptera* (*Ca-*

landra leucoptera) gefangen, welche Hr. Miedel in Lüttich erhalten hat; eben so wurde nochmals 1856 im October eine bei Mecheln von Hrn. de la Fontaine erlegt, welcher auch einige Tage vorher auf einer Jagdpartie 2 *Alauda brachydactyla (Alauda calandrella)* geschossen hatte. Den 12. Mai 1856 kam Hr. Warocqué ganz überglücklich zu mir, weil er ein prachtvolles Exemplar der *Ardea alba* bei Mons geschossen hatte. Dieser Vogel nämlich ist hier in Belgien eine grosse Seltenheit, und gerade an demselben Tage wurde bei Tongern ein *Merops apiaster* von Hrn. Bürgermeister Duvivier erlegt, welcher mir dieses gleich als eine grosse Merkwürdigkeit mittheilte, und dabei bemerkte, dass mehrere beisammen einen Meierhof umflogen, aber dass sogleich nach dem Schusse die übrigen entflohen. Dieser für Belgien so seltene Vogel ist auch schon einige Jahre früher bei Dinant von Hrn. Cichon erlegt worden. So erhielt ich auch im November 2 *Phalaropus platyrrhynchus* von Ostende geschickt, die übrigens hier bisweilen gefunden werden, wohingegen *Phalaropus angustirostris* nur selten in Belgien vorkommt.

Brüssel im December 1856. Ch. F. Dubois.

Nachrichten.

Naturalien - Verkauf.

Verzeichniss der bei Alfr. Brehm in Renthendorf bei Triptis vorräthigen spanischen Vögel in ausgezeichnet schönen Bälgen: *Milvus regalis, Pterocles arenarius, Columba livia* von der Sierra nevada, *Merops apiaster, Pica cyanea, Turdus meridionalis, Aedon pallens galactodes* und *meridionalis, Lucotoa (Vitiflora) leucura, Vitiflora rufa, stapazina, aurita, assimilis, Petronia rupestris, Accentor alpinus, Emberiza hortulana, cia, cirlus, miliaria, Cynchramus schoeniclus, Passer hispanicus* und *domesticus, Loxia serinus, Caprimulgus ruficollis, Turdus cyanus* und *saxatilis, Alauda arborea, Galerita Guiraonis* und *longirostris, Curruca orphea, Sylvia melanocephala, leucopogon, provincialis, annulata* (verwandt mit *conspicillata,*) *Falco cenchris, Parus coeruleus* und *glauconotos.*

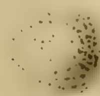
Von vielen sind auch die Jugendkleider vorhanden, ebenso sind noch afrikanisch-europäische und rein afrikanische vorräthig.



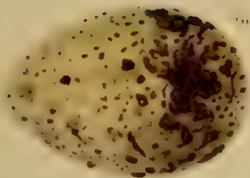
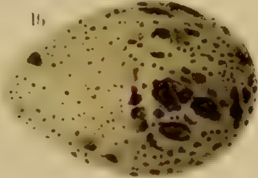
Landebeck nat. pinx.

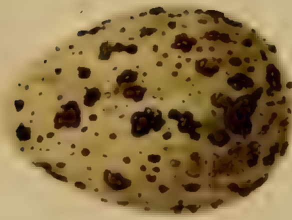
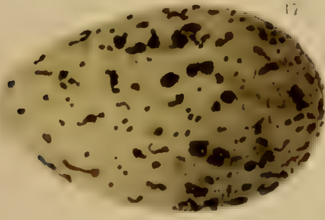
Lithographie u. Druck bei Th. Fischer Cassel







Baedeker ad nat. pinx. Lithographie u. Druck bei Th. Fischer, Cassel



Otis Macqueeni, Hardw.